BULLETIN DE L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE
BULLETIN VAN HET KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN
ENTOMOLOGIE, 69: 137-196, 1999
ENTOMOLOGIE, 69: 137-196, 1999

# Classification des *Halictini* de la Région Afrotropicale (Hymenoptera Apoidea Halictidae)

par Alain PAULY

**Résumé**

Cette publication donne une clé pour reconnaître les sous-genres de *Halictini* de la Région Afrotropicale, ainsi que la liste des espèces incluses. 726 noms d'espèces de *Halictini* afrotropicaux sont classés, la plupart des noms transférés du genre *Halictus* LATREILLE, 1804, dans le genre *Lasioglossum* CURTIS, 1833, étant de nouvelles combinaisons. Deux nouveaux sous-genres de *Lasioglossum* sont décrits: *Ipomalictus* (espèce-type *Halictus nudatus* BENOIST, 1962) et *Rubrihalictus* (espèce-type *Halictus rubricaudis* CAMERON, 1905). *Labrohalictus* PAULY, 1981 est un nouveau synonyme de *Oxyhalictus* COCKERELL & IRELAND, 1935. Trois nouveaux statuts subgénériques sont établis: *Paraseladonia* PAULY, 1997 comme sous-genre de *Halictus* LATREILLE, 1804, *Paradialictus* PAULY, 1984 comme sous genre de *Lasioglossum* CURTIS, 1833 et *Archihalictus* PAULY, 1984, comme sous-genre de *Pachyhalictus* COCKERELL, 1929. Des planches en couleurs illustrent l'habitus de chaque sous-genre.

## Introduction

Les Halictidae ont retenu depuis quelques décennies l'attention des biologistes en raison de leur comportement social. La famille compte de nombreuses espèces sur tous les continents (environ 3500). En Afrique pas moins de 700 noms d'espèces ont été proposés rien que pour le genre "*Halictus*" Latreille, sensu lato et environ 500 noms d'espèces dans le genre "*Nomia*" LATREILLE, sensu lato. Nous venons de classer récemment le groupe des Nomiinae (PAULY, 1990). Peu d'efforts cependant ont été faits jusqu'à présent pour tenter de classer les Halictinae par groupes, excepté l'important travail de MICHENER (1978b). Mais ce travail porte seulement sur le groupe des Halictinae dits "à nervation externe des ailes forte". Les autres espèces demandent aujourd'hui à être classées aussi dans plusieurs genres et sous-genres.

Nous présentons ici une classification provisoire de 90% des espèces décrites de la Région Afrotropicale. Cette étude a commencé il y a plus de 20 ans. En 1974, nous avons classé une première fois les Halictinae de l'Afrique centrale déposés dans les collections du Musée de Tervuren. La même année, nous avons étudié les types du Museum de Paris. En 1977, nous avons séjourné deux mois à Londres pour revoir tous les types d'Halictidae afrotropicaux du British Museum. Enfin, en 1989, nous avons étudié sur place les types d'Halictidae du Musée de Berlin.

Plusieurs séjours en Afrique ont également permis de collecter et d'étudier les Halictinae sur le terrain: Sénégal, Mali, Burkina-Faso (ex Haute-Volta), Côte d'Ivoire (1978-79), Togo (1983) (voir PAULY, 1984), Gabon (1984-87), Cameroun, Niger (1987), Madagascar (1990-1996).

La première étape pour classer les Halictinae de la région afrotropicale est la présentation d'une clé pour reconnaître les sous-genres. Les espèces incluses sont listées. Ces listes sont à considérer comme provisoires car plusieurs types ont été examinés avant la parution de la publication de MICHENER (1978b). Un second examen permettra sans doute de modifier ou confirmer la position de certaines espèces à la lumière des caractères maintenant mieux définis. Cela sera possible lorsque l'on reverra les types, sous-genre par sous-genre, pour établir la clé des espèces.

Des sous-genres comme *Halictus*, sensu stricto, et *Vestitohalictus*, ne pénètrent pas dans la Région Afrotropicale proprement dite. Ils sont présents cependant en Afrique saharienne et c'est pour cette raison qu'ils sont repris dans la classification .

Les termes morphologiques utilisés sont ceux de MICHENER (1944, 1965), MICHENER et al (1994) et EICKWORT (1969), parfois adaptés de l'anglais.

Les espèces incluses dans chaque sous-genre sont simplement listées sans autres précisions. Pour un certain nombre de "types" étudiés lors de notre passage dans les collections, il n'a pas été possible de trouver une référence de la publication. Dans ce cas, ces spécimens sont tout de même repris sur la liste avec la mention "MS". Il peut s'agir simplement de noms manuscrits sur étiquettes, de noms dont la référence aurait échappé à notre attention ou de noms validés par des auteurs subséquents mais qui ont aussi échappé à notre attention. Malgré ces réserves et pour être le plus complet possible, il ne nous semblait pas souhaitable d'effacer ces noms de la liste, car ils figurent encore dans les registres des Musées.

**Remerciements et acronymes**

Nous remercions en particulier Julien CILLIS (IRSNB) pour la réalisation des photographies au microscope à balayage.

Nous remercions aussi toutes les personnes qui nous ont permis d'accéder aux collections dont elles ont la charge ou qui nous ont envoyé des types. Ci-dessous figure la liste des acronymes des Institutions concernées avec entre parenthèses le nom des responsables lorsque le matériel a été étudié:

AMNH: American Museum of Natural History, New York, USA (E.L. QUINTER)
BMNH: British Museum of Natural History, London; actuellement The Natural History Museum (G. ELSE)
MNHUB: Museum für Naturkunde der Humboldt Universitet, Berlin (F. KOCH)
MNHNP: Museum National d'Histoire Naturelle (S. PELNER-PILLAULT; J. CASEWITZ WEULERSSE)
MRACT: Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren (J. DECELLE; E. DE CONINCK)
NHMB: Naturhistorisches Museum, Basel (M. BRANCUCCI)
NMNH: (= USNM): National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, USA (R. MC GINLEY, M.J. MELLO)
NRS: Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm (S. ERLANDSSON, P.I. PERSSON)
TVL: Transvaal Museum of Natural History (P. BAYLISS).

**Caractères morphologiques**

La famille des Halictidae, classée parmi les abeilles à langue courte, apparaît de manière cohérente et univoque comme monophylétique (ALEXANDER & MICHENER, 1995). Les trois sous-familles classiquement reconnues (Halictinae, Nomiinae, Rophitinae) montrent deux caractères uniques aux Halictidae, bien que difficiles à observer dans la pratique: (1) la lacinia est étirée en forme de doigt sur la surface antérieure du tube labio-maxillaire (MICHENER & GREENBERG, 1985); (2) les parois de la fosse proboscidienne sont fusionnées au tentorium devant presque tout le clypéus (ALEXANDER & MICHENER, 1995).

Autres caractères. Glosse longue ou courte, pointue, sans flabellum. Palpes labiaux avec des segments similaires, aucun d'entre eux allongé en forme de fourreau ou bien le premier parfois allongé. Mentum membraneux; lorum faiblement sclérotisé ou sclérotisé seulement latéralement; mentum et lorum ne formant pas de lobe projeté derrière le proboscis (MICHENER, 1985). Une seule suture subantennaire. Foveae faciales absentes. Plateau basal des tibias présent chez les femelles non parasites et chez de nombreux mâles. Plateau pygidial présent chez les femelles mais habituellement caché sous le tergite 5. Plateau pygidial réduit chez les genres parasites. Sillon préépisternal présent (complet, c'est-à-dire s'étendant ventralement au sillon scrobal) chez tous les groupes sauf les Nomiinae.

Les Nomiinae diffèrent des Halictinae par les dimensions relatives des trois cellules submarginales: la première et la troisième cellule submarginales sont presque égales en longueur, contrastant avec la seconde qui est beaucoup plus petite (planche V, 1); chez les Halictinae, la troisième cellule submarginale est plus petite que la première, souvent pas beaucoup plus longue que la seconde (planche V, 2-8). Certains Nomiinae ne présentent que deux cellules submarginales. On reconnaît aussi la sous-famille par l'absence de sillon préépisternal sous le sillon scrobal. La sous-famille est principalement paléotropicale (Afrique, Asie, Australie), mais quelques espèces habitent aussi l'Amérique du Nord et le bassin méditerranéen. On compte environ 500 espèces afrotropicales (PAULY 1990).

Les Rophitinae (anciennement Dufoureinae) se reconnaissent par le petit clypéus et le grand labrum, les deux étant souvent similaires en taille. La nervure basale est souvent droite. La scopa récoltrice est presque restreinte aux métatibias. La sous-famille est surtout néarctique, est moyennement représentée dans la Région paléarctique (voir plusieurs publications de EBMER, 1984-1994, sur les genres *Dufourea* LEPELETIER,1841, *Rophites* SPINOLA, 1808 et *Systropha* ILLIGER, 1806). La sous-famille compte apparemment un seul genre dans la Région afrotropicale (*Systropha*), dont les espèces sont listées par EBMER (1994).

La sous-famille des Halictinae, la plus large et la plus commune, contient des genres familiers comme *Halictus, Lasioglossum, Sphecodes*. Cette sous-famille est facilement reconnaissable des familles et sous-familles similaires comme les Andreninae, Colletinae et Melittidae par la nervure basale des ailes antérieures fortement coudée et, chez les femelles des groupes non parasites, par le tergite 6 caché sous le 5, qui possède, excepté chez les genres parasites et les *Nomioidini*, une zone médiane longitudinale garnie de soies très courtes et divisant les longues fimbria. Les femelles (excepté chez les genres parasites) ont une scopa sur les pattes postérieures: les trochanters, les fémurs et les tibias.

Les Halictinae comptent trois tribus: *Halictini, Nomioidini, Augochlorini*.

Les *Augochlorini*, à forte coloration métallique, sont néotropicaux et pénètrent en Amérique du Nord. On les distingue par l'aire pseudopygidiale du tergite 5 des femelles fendue au milieu. Le plateau pygidial du tergite 7 des mâles est absent et la marge postérieure du T7 non courbée antérieurement. Les genres d'*Augochlorini* ont été revus par EICKWORT (1969).

Les *Nomioidini* appartiennent à l'Ancien Monde. Ce sont de petites espèces maculées de jaune. Plus précisément, on les reconnaît par les extrémités antérieures du tentorium aboutissant dans le clypéus, et séparées de la suture épistomale, bien que reliées à celle-ci par des sulci. Chez les femelles de *Nomioidini*, le T5 ne possède pas de

zone longitudinale spécialisée, contrairement aux *Halictini*. Les *Nomioidini* d'Afrique ont déjà été révisés par PESENKO qui en fera une prochaine publication. ALEXANDER & MICHENER (1995), dans leurs conclusions après une étude cladistique, élèvent la tribu au rang de sous-famille à part entière: les Nomioidinae.

Les *Halictini* sont très nombreux partout dans le monde. Les extrémités du tentorium aboutissent dans la suture épistomale; les fimbria du T5 des femelles (non parasites) sont divisées par une aire longitudinale spécialisée. Le corps est noir ou à reflets métalliques, non maculé partout de jaune tégumentaire. L'aire pseudopygidiale du T5 des femelles est entière (non fendue). Le plateau pygidial du T7 des mâles est défini au moins sur la marge postérieure. La marge apicale du T7 est recourbée vers l'avant de sorte qu'elle est visible en vue ventrale de l'abeille.

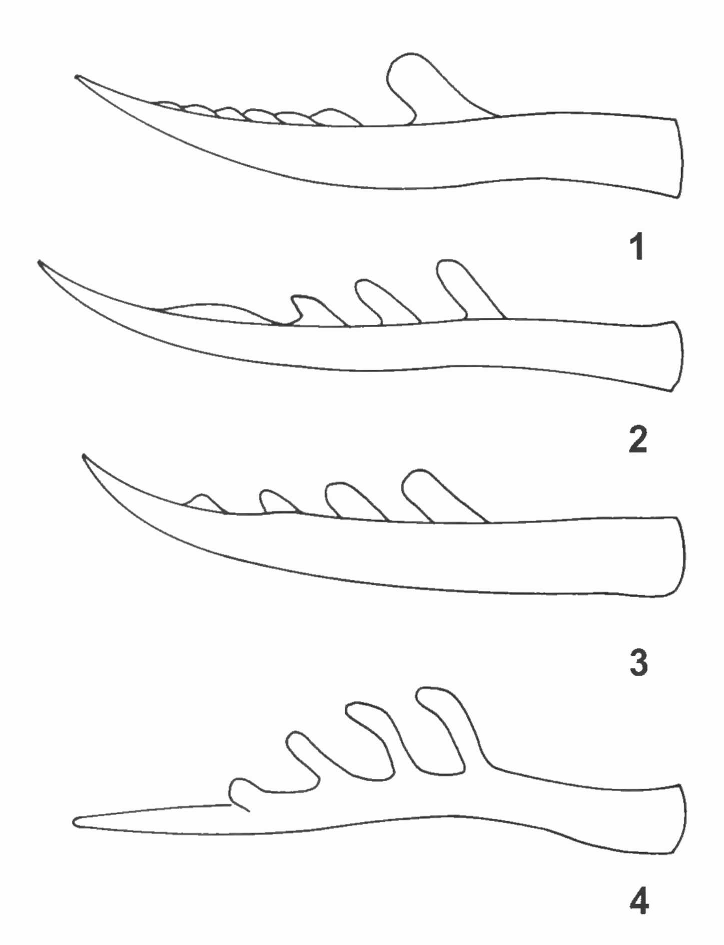
Le caractère le plus important pour séparer les groupes de genres de *Halictini* est la nervation des ailes antérieures. On distingue ainsi un groupe dit "à forte nervation externe" (sensu MICHENER 1978) et un groupe dit "à faible nervation". On fait ainsi référence à l'épaisseur relative des nervures des cellules submarginales (anciennement cellules cubitales). C'est ce caractère qui est utilisé en premier dans la clé et illustré par quelques figures (Pl. V).

Le calcar (éperon ou épine apicale des tibias postérieurs) présente une dentition caractéristique de certains sous-genres. Ainsi, par exemple, il est pectiné chez les *Ctenonomia*, *Oxyhalictus* et *Nesohalictus*, denté-lobé chez les *Ipomalictus* (figs 1-4) et les *Rubrihalictus*.

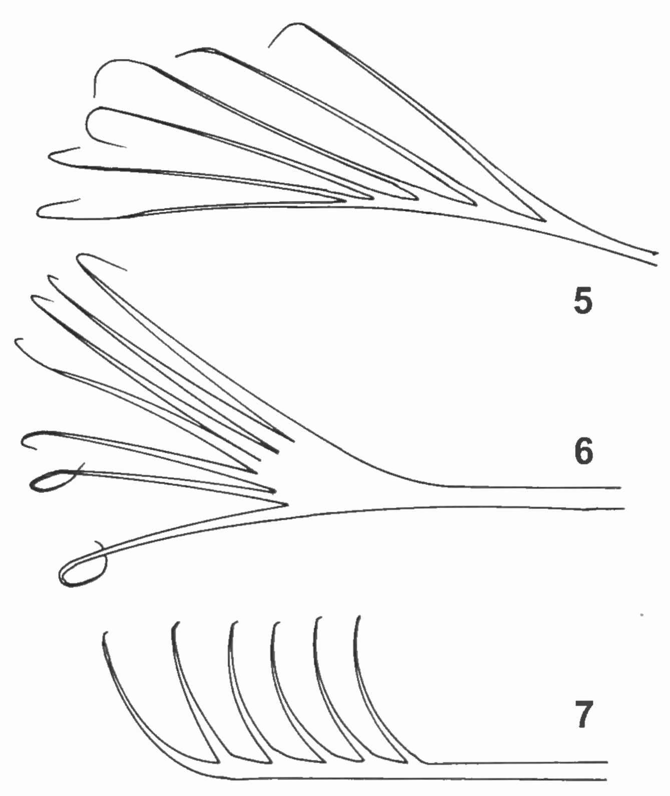
Le "lobe apical" des tibias postérieurs des mâles est dilaté dans le genre *Thrinchostoma*.

La scopa ventrale caractérise certains genres: chez les *Pachyhalictus* paléotropicaux et les *Homalictus* indo-australiens, on observe de longues soies sur tous les sternites (fig. 22 bis), sur les parties retournées des tergites et le ventre est même creusé en relation avec cette fonction de récolte. On trouve des soies plumeuses ventrales, dans une moindre mesure, chez les *Madagalictus* (genre endémique de Madagascar). Chez les autres genres, des soies plumeuses sont parfois présentes sur les premiers sternites mais jamais aussi développées et le ventre n'est pas creusé; des masses peu importantes de pollen sont agglutinées à l'avant de l'abdomen, sans doute au contact des pattes postérieures repliées pendant le transport (PASSEELS, 1977).

La forme des soies de l'arête interne de la scopa tibiale permet de reconnaître les genres *Pachyhalictus* et *Homalictus* (type unilatéralement penné) (fig. 7; Pl. VI, 1, 2) mais aussi le genre *Madagalictus* (type palmé) (fig. 6;




Figs 1-4 — Calcar interne des tibias postérieurs des femelles de *Halictini*. 1, *Lasioglossum (Ipomalictus) nudatum;* 2, *Lasioglossum (Ctenonomia) capicola;* 3, *Lasioglossum (Oxyhalictus) acuiferum;* 4, *Lasioglossum (Nesohalictus) halictoides*.




Figs 5-7 — Soies de l'arête interne des tibias postérieurs des femelles de *Halictini*. 5, soie "scirpoïde" (*Lasioglossum, Halictus, Patellapis);* 6, soie "palmée" (*Madagalictus);* 7, soie "unilatéralement pennée" (*Pachyhalictus, Homalictus)*.

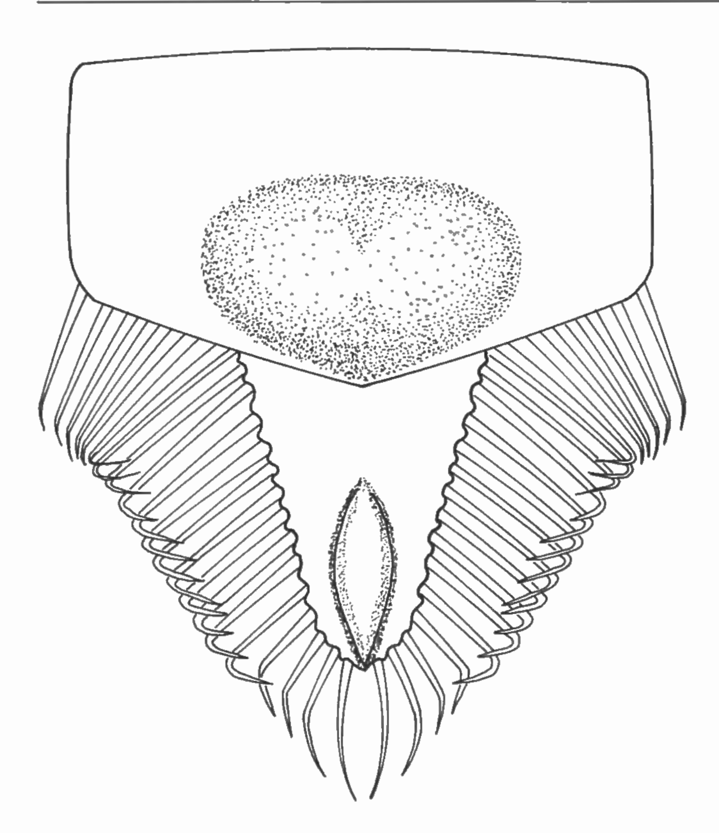


Fig. 8 — Labre de *Lasioglossum (Ipomalictus) reenenicum*, femelle.

Pl. VI, 3, 4). Chez les autres genres, elle sont généralement à ramifications longues arrangées de manière scirpoïde (type arborescent ou scirpoïde) (fig. 5). Elles correspondent aux "palmes" de PASTEELS 1977: "à partir d'un tronc très court, elles s'épanouissent en un éventail de longues branches flexueuses qui s'incurvent en arcades dont la concavité correspond au bord ventral du tibias". Chez les *Ipomalictus* les soies peuvent être très effilées et à ramifications courtes. Les espèces de ce dernier genre sont connues pour leur spécialisation à récolter du pollen grossier de Malvaceae, de Cucurbitaceae ou du pollen de Convolvulaceae, plus rarement d'Asteraceae.

Le labre (fig. 8) procure parfois de bons caractères dans certains genres. Chez les femelles, il est généralement muni d'un socle (boîte basale, aire basale) plus ou moins rectangulaire et transverse, et d'une lamelle triangulaire apicale (processus distal) surmontée d'une quille. Les bords latéraux du processus sont ornés de longues soies assez épaisses. La lamelle apicale peut être dilatée presque en spatule chez *Oxyhalictus (= Labrohalictus)* (fig. 9), comme c'est le cas chez les *Chilalictus* d'Australie qui ont généralement le labre très modifié (MICHEER, 1965; WALKER, 1995). Certains *Ctenonomia* du groupe *postumum (capicola)* ont également tendance à développer ce caractère. De plus, des lobes latéraux sont parfois apparents (*Oxyhalictus*, certains *Ctenonomia*). L'aire basale (ou socle) est généralement sculptée de deux tubercules qui peuvent converger pour former un V renversé. La sculpture du socle est importante chez les espèces du groupe *Vestitohalictus*. Chez les genres parasites, par phénomène de convergence, on constate une régression du processus apical qui a tendance à s'aplatir (*Paraseladonia, Paradialictus;* absence totale de quille chez *Sphecodes* et *Eupetersia*) et à s'arrondir apicalement.

La glosse est généralement courte et plate, triangulaire, parfois cylindrique et un peu allongée. Combiné à d'autres caractères, un allongement extrême de la glosse permet de définir certains sous genres (*Ipomalictus, Oxyhalictus,* et *Glossodialictus* afrotropicaux; *Nesohalictus* orientaux, *Glossalictus* d'Australie). Les limites minimales de l'allongement restent toutefois un caractère subjectif.

L'allongement de l'aire malaire est caractéristique des *Thrinchostoma* et devient extrême chez *Diagonozus* (fig. 27).

Le plateau basal des tibias postérieurs des femelles semble apporter peu de caractères contrairement à son importance chez les Nomiinae (sauf pour distinguer les sous-genres de *Patellapis*), mais il est vrai que ce caractère a été peu examiné. En tout cas, il a tendance à disparaître chez les genres parasites. Ce plateau servirait à façonner le mur des cellules (PESENKO, 1996), au même titre que le plateau pygidial. On présume qu'il servirait aussi de support à l'abeille lors de ses déplacements dans les couloirs de son nid (MICHENER *&. al.*, 1994).

La sculpture du propodeum est caractéristique des sous-genres ou des espèces (figs 10-13). On nomme aire propodéale la surface dorsale du propodeum, généralement trapéziforme ou en forme de croissant. Parfois, on distingue un enclos triangulaire plus restreint, avec des

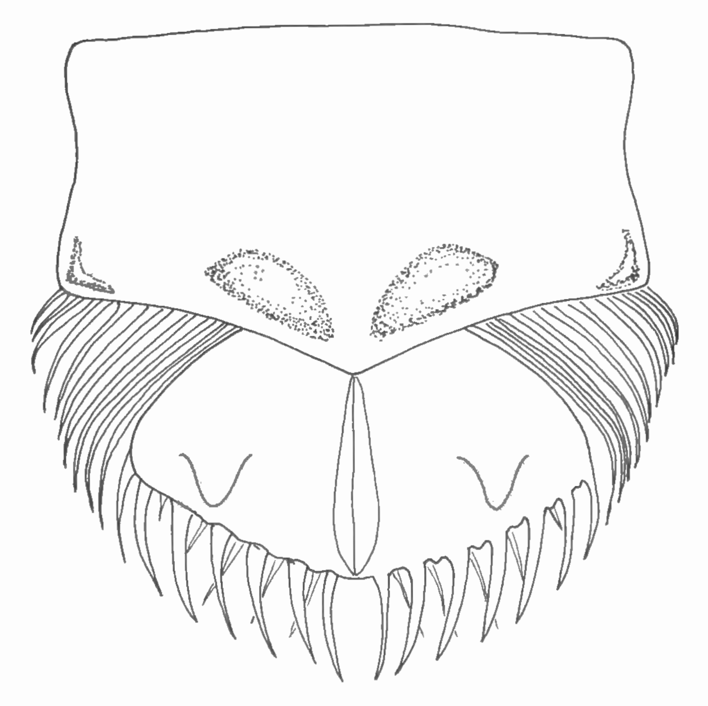


Fig. 9 — Labre de *Lasioglossum (Oxyhalictus) acuiferum*, femelle.

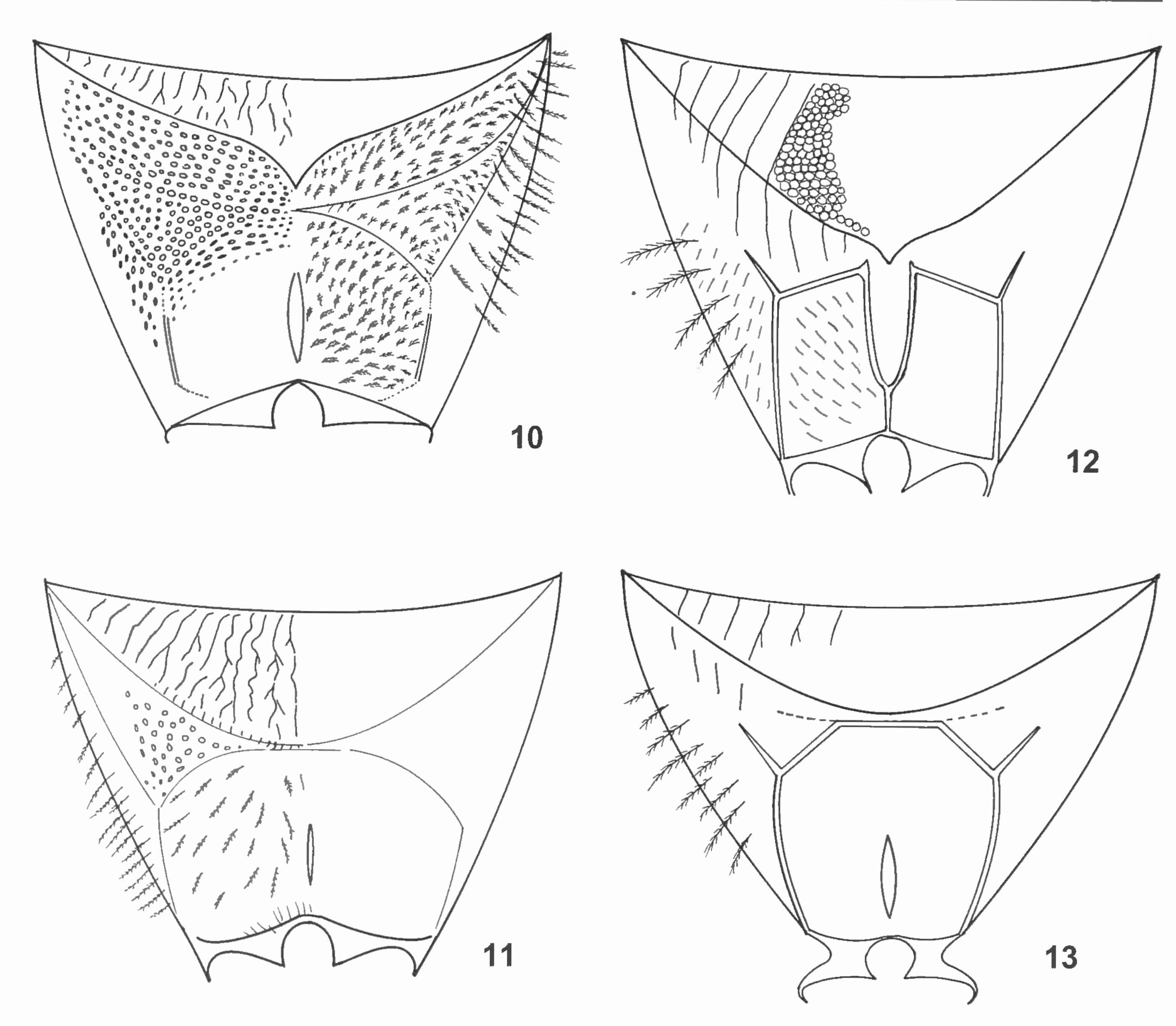



Fig. 10-11 — Propodeum d'*Halictus*, femelles. 10, *Vestitohalictus;* 11, *Seladonia.*

Fig. 12-13 — Propodeum de *Lasioglossum*, femelles. 12, *Mediocralictus;* 13, *Ctenonomia.*

parties adjacentes ponctuées (*Vestitohalictus*) (fig. 10). Les arêtes verticales et latérales peuvent être carénées ou non. La carène s'incurve profondément sur la face postérieure verticale, presque en forme de cœur, chez *Mediocralictus* (fig. 11). La forme de la carène vue sur la face postérieure du propodeum peut être plus ou moins rectangulaire, ou hexagonale chez les *Ctenonomia* (si l'on compte la jonction avec le metasoma comme un côté) (fig. 13).

Les sternites présentent des crochets (soies épaisses) (figs 16, 22) caractéristiques chez plusieurs genres à forte nervation: *Thrinchostoma, Zonalictus, Patellapis, Pachyhalictus*. Ils sont absents chez tous les *Halictus* et *Lasioglossum*.

La couleur à reflets métalliques caractérise les *Seladonia* et les *Vestitohalictus* mais on la retrouve chez d'autres groupes [4 espèces de *Ctenonomia* formant le groupe *duponti*, la moitié des *Afrodialictus*, la seule espèce connue de *Glossodialictus*, une espèce d'*Ipomalictus* (*guineacola*)]

Enfin, les genitalia mâles montrent des formes caractéristiques, souvent d'allure constante au sein d'un même sous-genre. Des exemples de presque tous les sous-genres ont déjà été illustrés dans d'autres travaux (Michener, 1978a,b; Pauly, 1984 et travaux subséquents). La plupart ont été redessinés pour figurer à la suite de chaque sous-genre.

## CLE DES GENRES ET SOUS-GENRES DE *HALICTINI* DE LA REGION AFROTROPICALE.

1. Nervure externe (2r-m) de la troisième cellule submarginale aussi forte que la Rs (Pl. V, 2, 3, 4) **(Groupe des *Halictini* à forte nervation)** . . . . . 2

- Nervure externe (2r-m) de la troisième cellule submarginale plus faible que la Rs (Pl. V, 5-8) (excepté parfois chez certains mâles) **(Groupe des *Halictini* à faible nervation: Genre *Lasioglossum*)** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 19

2. Espace malaire long (Pl. II, 8-13); espèces toujours grandes (8-16 mm) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3
- Espace malaire réduit, linéaire; espèces petites à grandes (4,5 - 17 mm) . . . . . . . . . . . . . . . . . . 6

3. Femelle: pas de scopa récoltrice aux pattes postérieures; tergite 5 sans ligne médiane spécialisée. Mâle avec le lobe apical des tibias postérieurs non dilaté; sternites 4 et 5 non modifiés (Pl. II, 11-13) [endémique de Madagascar] . . . . . . ***Parathrincostoma***
- Femelle: scopa récoltrice aux pattes postérieures (soies ramifiées); tergite 5 avec une ligne médiane spécialisée. Mâle: tibias postérieurs avec un lobe apical dilaté; sternites 4 et 5 souvent modifiés . . 4

4. Aile antérieure sans spot de soies denses sur la nervure 1r-m, la nervure normale . . ***Eothrincostoma***
- Aile antérieure avec un "spot" de soies denses vers le milieu de la nervure 1r-m, la nervure habituellement anguleuse ou épaissie, parfois incomplète (n'atteignant pas la cellule marginale) (fig. 25) . 5

5. Tête extraordinairement allongée, l'espace malaire presque aussi long que l'œil (Pl. II, 8; fig. 27) [Rare, en forêt] . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Diagonozus***
- Tête plus modérément allongée, l'espace malaire beaucoup plus court que l'œil (Pl. II, 9, 10) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Thrinchostoma***

6. Metasoma le plus souvent rouge orangé (mais parfois aussi noir ou à reflets métalliques); propodeum fortement plissé sur l'aire dorsale et caréné sur les arêtes. Femelle: T5 sans ligne médiane spécialisée; scopa récoltrice des pattes postérieures absente. Mâle: articles des antennes fortement étranglés, ou bien gonocoxites généralement avec une dépression ou des carènes sur leur face dorsale . . . . . . . . . 7
- Metasoma rarement rouge ou orangé; propodeum caréné ou non aux angles. Femelle: T5 avec une ligne médiane spécialisée (excepté *Paraseladonia*); scopa récoltrice aux pattes postérieures (excepté *Paraseladonia)*. Mâle: articles non spécialement étranglés, gonocoxites sans dépression ou carènes sur leur face dorsale . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8

7. Ponctuation forte; aire propodéale pas plus longue que le scutellum; faces postérieure et latérales du propodeum non couvertes par un épais feutrage; soies des ailes plus courtes; corps de forme plus ramassée . Mâle: flagellomère 2 nettement plus long que le 1 (fig. 38a), tous les flagellomères généralement étranglés; gonocoxites sans carènes. Femelle: mandibules généralement avec une dent subapicale (Pl. IV, 20-21) . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Sphecodes***
- Ponctuation fine à modérée; aire propodéale plus longue que le scutellum; faces postérieure et latérales du propodeum habituellement couvertes par un dense feutrage grisâtre; soies des ailes plus longues; corps de forme plus svelte; pas de taches pubescentes aux tergites. Mâle: flagellomère 2 aussi court que le 1 (fig. 38c); les flagellomères non étranglés; gonocoxites avec dépression ou carènes dorsales (excepté *E. constricta*). Femelle: mandibules simples (Pl. IV, 15-19) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Eupetersia***

8. Tergites le plus souvent avec des bandes apicales de tomentum (ténues et seulement au T1-T2 chez *Paraseladonia)*; femelle avec la marge de la troncature du clypéus, devant les soies préapicales, expansée vers le bas de chaque côté du labre en une petite projection aiguë (excepté *Paraseladonia)*; sternite 4 du mâle non modifié et sans soies épaisses spécialisées (mais souvent une concrétion de soies formant un tubercule médian chez *Vestitohalictus)*; gonocoxite sans membrane ventrale, celle-ci parfois transformée en un second gonostylus dirigé apicalement (**Genre** *Halictus)* . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . *9*
- Tergites sans bandes apicales de tomentum (excepté *Patellapis* s.str. et *Lomatalictus*); femelle avec la marge de la troncature du clypéus, devant les soies préapicales, peu expansées de chaque côté du labre, formant seulement une projection arrondie; sternite 4 du mâle souvent avec des soies épaisses latérales ou un peigne ou des crochets; gonocoxites souvent avec une membrane ventro-apicale . . . . . . . . . . . . . 12

9. Coloration noire (Pl. I, 1-2) [Afrique du Nord] . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Halictus***
- Coloration à reflets métalliques (excepté certains *Vestitohalictus*) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 10

10. Surface dorsale du propodeum avec une aire triangulaire bien marquée, les parties horizontales adjacentes avec une ponctuation bien marquée (fig. 10); tout le corps généralement avec un dense feutrage gris cendré. Mâles généralement avec des concrétions soyeuses ou touffes de soies caractéristiques des espèces aux S4-S5 (Pl. I, 3, 4) [Afrique du Nord] . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Vestitohalictus***
- Surface dorsale du propodeum avec une aire trapéziforme, pas d'enclos triangulaire distinct horizontalement (fig. 11); metasoma généralement avec des bandes apicales feutrées. Mâles non caractérisés par des soies particulières aux S4-S5 . . . . . . . . 11

11. Femelle: soies des tibias postérieurs à ramifications longues (scopa récoltrice); labre avec une quille médio-apicale; tergite 5 avec une ligne médiane spécialisée; troncature antérieure du labre avec un tubercule de chaque côté. Mâle et femelle: ponctuation du scutum dense (Pl. I, 5, 6) . . . . . . . . . . ***Seladonia***
- Femelle: soies des tibias postérieurs sans longues ramifications, presque simples (scopa non récoltrice); labre sans quille médio-apicale; tergite 5 sans ligne médiane spécialisée; troncature antérieure du labre sans tubercules latéraux, mais le petit lobe translucide habituellement placé derrière chaque tubercule est présent. Mâle et femelle: scutum à ponctuation très espacée (Pl. I, 7; Pl. VIII, A-F) [Rare] . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Paraseladonia***

12. Tergites habituellement avec des bandes apicales tégumentaires émaillées (blanches, jaunes, vertes,

bleues, orangées), au moins sur le premier tergite (Pl. II, 5-7) .................... ***Zonalictus***
- Tergites sans bandes tégumentaires émaillées . 13

13. Femelle: tibias postérieurs aplatis, les soies du bord interne de type unilatéralement pectiné (Pl. VI, 1, 2); sternites avec des soies récoltrices nombreuses et de type plumeux. Mâle difficile à caractériser: propodeum complètement caréné en Asie, incomplètement en Afrique où l'aire propodéale est en forme de croissant; la tête courte plus large que longue (Pl. II, 1-3) ....... (genre ***Pachyhalictus)*** ....... 14
- Femelle: tibias postérieurs plus ou moins cylindriques, les soies du bord interne de type arborescent (à ramifications longues) ou palmé (Pl. VI, 3, 4); sternites avec ou sans soies de type plumeux, mais lorsque présentes, moins caractérisées. Mâle à propodeum jamais complètement caréné, aire propodéale en forme de croissant ou de trapèze arrondi aux angles .......................... 15

14. Femelle: strigilis des tibias antérieurs avec les dents disposées en éventail. [Madagascar] ....... .......................... ***Archihalictus***
- Femelle: strigilis avec les dents disposées en peigne allongé. [Afrique continentale] ...***Dictyohalictus***

15. Corps avec des reflets métalliques; glosse extrêmement allongée (fig. ) (Pl. I, 15; VII, 7) [Rare] .... ......................... ***Glossodialictus***
- Corps sans reflets métalliques; glosse le plus souvent courte mais parfois aussi allongée ...... 16

16. Griffes des femelles simple ou avec une dent interne très petite, celles du mâles avec les têtes très proches l'une de l'autre. Sternite 4 des mâles semblable en taille et vestiture au sternite 3. Espèces de taille moyenne (9 mm) avec des franges de soies apicales très riches. Tibias postérieurs des femelles avec de courtes soies radiées sur les deux tiers de l'arête basale (presque comme chez *Madagalictus*) (Pl. I, 12) [Afrique australe] ........... ***Lomatalictus***
- Griffes dentées comme habituellement chez les halictes (une dent subapicale bien marquée). Sternite 4 des mâles souvent raccourci, dissimulé sous le sternite 3, avec des crochets ou de fortes soies spécialisées (mais pas toujours). Espèces petites ou grandes. Soies des tibias postérieurs des femelles de type scirpoïde, rarement plumeux ........ 17

17. Tergites avec des bandes apicales pubescentes bien distinctes; espèces assez grandes (9-12 mm); plateau basal des tibias postérieurs bien délimité et arrondi (Pl. I, 13, 14) [Province du Cap] ...... ........................... ***Patellapis***
- Tergites sans bandes apicales bien distinctes ou bien les deux autres caractères non réunis (espèces petites ou plateau tibial incomplet ou pointu) . 18

18. Femelle: soies de l'arête interne des tibias postérieurs de type palmé caractéristique (Pl. VI, 3, 4); toujours petites espèces (Pl. II, 4) [Madagascar] ......... ......................... ***Madagalictus***
- Femelle: soies de l'arête interne des tibias postérieurs de type scirpoïde à ramifications longues (fig. ) (Pl. I, 8-11) [Afrique australe, ailleurs afromontagnard] ...................... ***Chaetalictus***

19. Seconde nervure transverse (1r-m) de la deuxième cellule submarginale aussi forte que la première (Rs) (Pl. V, 5-6) (**Groupe des *Lasioglossum*** s.str.) .................................... 20
- Seconde nervure transverse (1r-m) de la deuxième cellule submarginale plus faible que la première (Rs) (du moins chez les femelles, parfois aussi forte chez les mâles) (Pl. V, 7-8) (**Groupe des *Evylaeus*)** .................................... 23

20. Femelle: calcar interne des tibias postérieurs pectiné (fig. 2-3). Mâle: sternite 6 sans brosse de soies disposée en V; tergite 7 avec une aire pygidiale simple ............................. 21
- Femelle: calcar interne des tibias postérieurs avec une première dent lobée-lamellée, les suivantes nettement plus petites (fig. 1). Mâle: sternite 6 avec une touffe de soies en V (fig. 31) ou non; tergite 7 avec une aire pygidiale simple ou bien entourée de deux petits lobes supplémentaires (fig. 31) ....... 22

21. Glosse filiforme, allongée, plus longue que l'œil; femelle avec projection du labre ornée de deux excroissances latérales (Pl. III, 14, 15) [Rare] ...... .......................... ***Oxyhalictus***
- Glosse aplatie, courte, plus courte que l'œil; femelle avec projection du labre triangulaire sans excroissances latérales (Pl. III, 1-7) [très commun] .. ........................... ***Ctenonomia***

22. Glosse filiforme et souvent plus longue que l'œil; tergites à ponctuation souvent lâche, la marge apicale noire, sans bande apicale de tomentum. Mâle: sternite 6 orné d'une touffe de soies en V; T7 avec aire pygidiale et souvent deux petits lobes latéraux (fig. 31; Pl. III, 8-11) ................ .................... ***Ipomalictus*** subg. nov.
- Glosse pas spécialement allongée, plutôt plate et courte; tergites avec une ponctuation toujours forte et dense, la marge apicale souvent décolorée en brun clair, les T3-4 souvent avec une bande apicale de tomentum. Mâle: sternite 6 généralement sans touffes de soies en V; T7 avec aire pygidiale simple (Pl. III, 12-13; VII, 8) [Afrique australe] ........ .................. ***Rubrihalictus*** subg. nov.

23. Tergites sans taches basales de pubescence feutrée .................................... 24
- Tergites avec des taches basales de pubescence feutrée .............................. 28

24. Propodeum complètement caréné sur sa face postérieure ................................ 25
- Propodeum non caréné ................ 26

25. Scutum à ponctuation forte et éparse; yeux assez épais; mâle à antennes très courtes (Pl. IV, 3-4; VII, 1-3) ......... ***Sellalictus*** groupe *tenuivene*
- Scutum à ponctuation normalement dense; yeux minces normaux; mâle à antennes longues (Pl. IV, 1-2; VII, 4-5) ....... ***Evylaeus*** groupe *schubotzi*

26. La ponctuation normale, plus dense et mieux enfoncée; aire paraoculaire contre le bord inférieur de

l'œil sans aire différenciée, ponctuée normalement [Afrique du Nord, parfois au Sahel] . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Evylaeus*** (groupes paléarctiques)
- La ponctuation lâche et superficielle, la surface souvent sculptée de microfacettes (surface ''tessellée''); aire paraoculaire contre le bord inférieur de l'œil avec une petite surface lisse et imponctuée caractéristique [Afrique tropicale] . . . . . . . . . . 27

27. Femelle: tibias postérieurs avec des soies simples, non ramifiées, non récoltrices; labre sans quille apicale, plat; tergite 5 sans ligne médiane spécialisée; corps noir. Mâle inconnu. [Afrique de l'Est, rare] . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Paradialictus***
- Femelle: tibias postérieurs avec des soies ramifiées, collectrices; labre avec une quille médio-apicale; tergite 5 avec une ligne médiane glabre; corps à reflets vert métallique ou noir (Pl. IV, 7-10) [Afrique australe, ailleurs afromontagnard, commun] . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Afrodialictus***

28. Propodeum long, avec une carène incurvée vers le centre de la face postérieure qui est creusée (fig. 12); partie inférieure de l'aire paraoculaire normalement ponctuée; toujours petites espèces d'environ 5 mm. Mâle: tergites avec de petites taches latérales de pubescence (Pl. IV, 5-6; VII, 6) [Assez rare; Madagascar, Afrique australe et orientale] . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Mediocralictus***
- Propodeum court et abrupt, non caréné; apex de la cellule submarginale légèrement décollé du bord de l'aile; partie inférieure de l'aire paraoculaire contre le bord de l'œil avec une petite surface imponctuée. Mâle: toute la base du tergite 2 généralement avec une large tache de pubescence . . . . . . . . . . . 29

29. Petites espèces (5-7 mm); mâle avec une large tache de pubescence feutrée occupant la moitié basale du tergite 2 ( la ''selle''); femelle avec une petite tache de pubescence feutrée de chaque côté à la base des tergites (Pl. IV, 11-12) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Sellalictus*** groupe ***latesellatum***
- Plus grandes espèces (7- 11 mm); tergite 2 des mâles avec ou sans tache basale; femelle souvent avec des bandes feutrées plus étendues, parfois même apicales sur les derniers tergites (Pl. IV, 13-14) . . . . . . . . . . . . . . . . . . ***Sellalictus*** groupe ***deceptum***

## Classification des Halictini afrotropicaux

### Groupe des *Halictini* à forte nervation externe (2 r-m)

On place dans ce groupe défini par Michener (1978b) tous les genres qui ont la nervure externe de la troisième cellule submarginale (2 r-m) aussi forte que la nervure Rs (planche V, 2-4). Plusieurs de ces genres ont une membrane rétrorse au gonocoxite qui suggère une relation avec le groupe des *Halictini* à faible nervation.

*Halictus, Seladonia* et *Vestitohalictus* ne possèdent pas de membrane rétrorse (cette membrane, lorsque présente, est transformée en appendice projeté parallèlement au gonostyli principal). Les autres genres sont caractérisés par des soies épaisses ou crochets au sternite 4 des mâles. Les *Agapostemon* néotropicaux et genres voisins sont aussi des *Halictini* à forte nervation externe.

Les genres d'*Halictini* à forte nervation de l'Ancien Monde sont révisés par MICHENER (1978b). Les genres et espèces du groupe des *Agapostemon* de l'Hémisphère Ouest sont catalogués par MOURE & HURD (1987), le genre *Agapostemon* est révisé par ROBERTS (1972), les autres genres du groupe des *Agapostemon* d'Amérique centrale par ROBERTS & BROOKS (1987).

### Genre *Halictus* LATREILLE, 1804

Ce genre à forte nervation se reconnaît par la présence de bandes feutrées apicales et la présence d'un petit tubercule ou projection de chaque côté du labre au niveau de la troncature antérieure.

Habituellement, on considère trois sous-genres: *Halictus* sensu stricto, *Seladonia* ROBERTSON et *Vestitohalictus* BLÜTHGEN.

Le genre est holarctique, mais *Seladonia* possède une plus large distribution.

#### Sous-genre *Halictus* LATREILLE, 1804
(Pl. I, 1, 2; Pl. V, 2)

*Halictus* LATREILLE, 1804, Nouv. Dict. Hist. nat., 24: 182. Espèce-type: *Apis quadricincta* FABRICIUS, 1776, désignation de RICHARDS, 1935.

*Odontalictus* ROBERTSON, 1918, Ent. News, 29: 91. Espèce-type: *Halictus ligatus* SAY, 1837, monotypie et désignation originale.

*Monilapis* COCKERELL, 1931, Ann. Mag. nat. Hist., (10) 7: 529. Espèce-type: *Hylaeus tomentosus* EVERSMANN, 1852, monotypie et désignation originale.

*Prohalictus* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 346. Espèce-type: *Apis rubicunda* CHRIST, 1791, désignation originale

*Nealictus* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 346. Espèce-type: *Halictus paralellus* SAY, 1837, désignation originale

*Ramalictus* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 347. Espèce-type: *Halictus latisignatus* CAMERON, 1908, désignation originale et monotypie.

*Platyhalictus* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 347. Espèce-type: *Halictus minor* MORAWITZ, 1876, désignation originale

*Acalcaripes* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 347. Espèce-type: *Halictus patellatus* MORAWITZ, 1874, désignation originale

*Tytthalictus* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 348. Es-

pèce-type: *Halictus maculatus* SMITH, 1848, désignation originale
*Argalictus* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 348. Espèce-type: *Hylaeus senilis* EVERSMANN, 1852, désignation originale
*Hexataenites* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 348. Espèce-type: *Apis sexcincta* FABRICIUS, 1775, désignation originale
*Lampralictus* PESENKO, 1984, Ent. Obozr., 63: 348. Espèce-type: *Halictus modernus* MORAWITZ, 1876, désignation originale et monotypie.

*Diagnose.* Le sous-genre *Halictus* se reconnaît des *Seladonia* et *Vestitohalictus* par sa coloration non métallique. Certains *Vestitohalictus* sont aussi totalement noirs mais ils se reconnaissent par la conformation typique du propodeum.

On peut reconnaître plusieurs types de gonostyli dans le sous-genre *Halictus*.

PESENKO (1984) a subdivisé *Halictus* en plusieurs sous-genres qui sont placés en synonymie par EBMER (1987). Nous n'essaierons pas ici de les analyser puisque le sous-genre n'est pas afrotropical mais atteint seulement les limites du Sahara.

*Distribution.* La plupart des espèces sont paléarctiques, quelques unes habitent l'Amérique du Nord.

Les espèces les plus avancées vers le Sud sont *H. tibialis* (Tchad: Tibesti, Zouar) et *H. senilis* (Maroc Saharien). Ces deux espèces sont incluses dans une clé de EBMER (1975). *H. rufipes* (Pl. I, 1,2) est très proche de *H. quadricinctus* (FABRICIUS, 1776) et de *H. brunnescens,* différant de ce dernier par les pattes rouges et quelques détails dans les structures des genitalia du mâle.

Le Dr. PESENKO (St Petersburg) me communique la liste des 19 espèces suivantes de *Halictus* sensu stricto répertoriées de l'Afrique du Nord (synonymie non précisée):
*aegypticola* STRAND, 1909 (mâle, non femelle = *senilis)*
*albozonatus* DOURS, 1872
*asperulus* PÉREZ, 1895
*brunnescens* (EVERSMANN, 1852)
*consobrinus* PÉREZ, 1895
*constantinensis* STRAND, 1910
*cyrenaicus* BLÜTHGEN, 1930
*fulvipes* KLUG, 1817
*intumescens* PÉREZ, 1895
*mediterranellus* STRAND, 1909
*nadigi* BLÜTHGEN, 1934
*patellatus* MORAWITZ, 1874
*resurgens* NURSE, 1903
*rubicundus* (CHRIST, 1791)
*rufipes* (FABRICIUS, 1793)
*scabiosae* (ROSSI, 1790)
*senilis* (EVERSMANN, 1852)
*tetrazonianellus* STRAND, 1909
*tibialis* WALKER, 1871

**Sous-genre *Vestitohalictus* BLÜTHGEN, 1961**
(Fig. 10; Pl. I, 3, 4)

*Vestitohalictus* BLÜTHGEN, 1961, Beitr. Forsch. SW-Deutschl., 19: 287. Espèce-type: *Halictus vestitus* LEPELETIER, 1841, désignation originale.

*Diagnose.* Le sous-genre se reconnaît par le tomentum cendré couvrant généralement tout le corps et par la conformation typique en triangle de l'aire propodéale et la partie dorsale adjacente du propodeum ponctuée (fig. ). La plupart des espèces sont vert sombre à reflets métalliques, mais certaines sont totalement noires. Le metasoma est parfois rougeâtre. Les mâles sont les plus reconnaissables au niveau spécifique par la sculpture des sternites 4 et 5 (touffes de soies formant un tubercule ou une carène). Les femelles ont parfois un labre caractéristique. Une espèce (*H. nasica* MORAWITZ, 1876*)*, nouvellement découverte dans le Sud du Maroc, possède une expansion lamellée sur le devant du clypéus.

*Distribution.* Ce sous-genre habite les zones arides de la Région Paléarctique, depuis les îles Canaries jusqu'à la Chine. Il ne pénètre pas la Région Afrotropicale mais atteint ses limites à travers le Sahara. Au moins deux espèces sont concernées: *H.(V.) pici* PÉREZ que nous avons récolté jusqu'à la limite sud du Sahara près du Massif du Hoggar, en Mauritanie (Adrar) et au Yémen (Sanaa) et une espèce probablement nouvelle du groupe *H.(V.) mucoreus,* connue seulement par des femelles, qui habite le sud de la Péninsule Arabique. Nous avons préféré ne pas décrire cette dernière puisque ce sont les mâles qui portent le mieux les caractères spécifiques, les femelles de ce groupe étant souvent inséparables. Quelques autres espèces, listées ci-dessous, habitent le nord de l'Afrique (voir EBMER, 1976; 1985). Les espèces du groupe *mucoreus* ont été révisées par EBMER, 1975.

*Espèces d'Afrique du Nord:*
*cupidus* VACHAL, 1902
= *Nomioides festae* GRIBODO, 1921
*nasica* MORAWITZ, 1876
*nigricutis* WARNCKE, 1975
*ochropus* BLÜTHGEN, 1923
*persephone* EBMER, 1976
*pici* PÉREZ, 1895
= *pulvereus* var. *pallidus* GRIBODO, 1894, nec RADOSZKOVSKI, 1888
= *extorris* VACHAL, 1902
*pollinosus thevestensis* PÉREZ, 1903
sp. groupe *mucoreus* EVERSMANN, 1852 (Yémen)

**Sous-genre *Seladonia* ROBERTSON, 1918**
(Figs 11, 14; Pl. I, 5, 6)

*Seladonia* ROBERTSON, 1918, Ent. News, 29: 91. Espèce-type: *Apis seladonia* FABRICIUS, 1794, désignation originale.

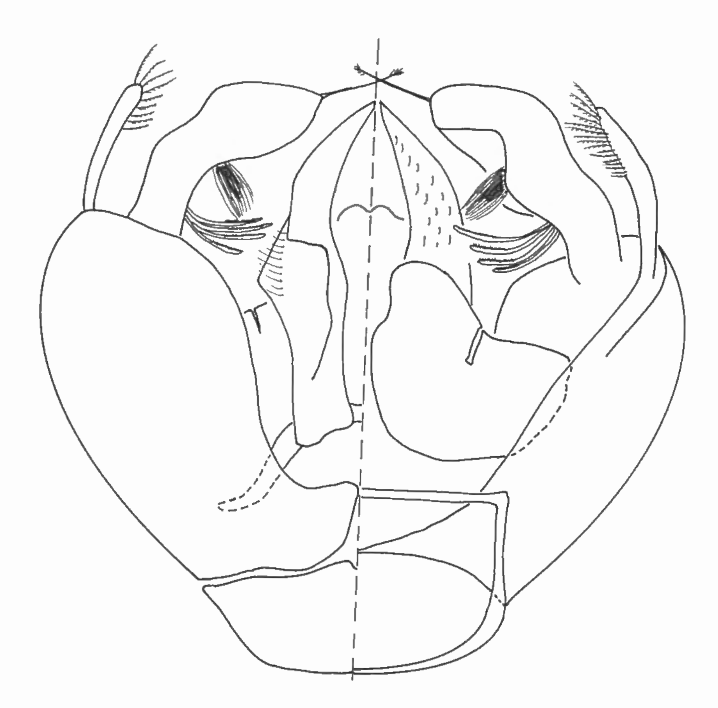


Fig. 14 — Genitalia d'*Halictus (Seladonia) jucundus*, mâle (moitié dorsale à gauche, moitié ventrale à droite).

*Pachyceble* MOURE, 1940, Arch. Zool. Est. S. Paulo, 2: 54. Espèce-type: *Pachyceble lanei* MOURE, 1940, désignation originale et monotypie.

*Diagnose.* Coloration à reflets métalliques. Tergites avec des bandes apicales de tomentum. Glosse toujours courte. Les mâles ont toujours deux gonostyli, le plus large avec des soies spécialisées épaisses. Le genre est morphologiquement compact et unifié.

*Genitalia.* Gonostyli doubles; le plus grand présente sur le bord interne un bouquet de soies digitées.

*Distribution.* C'est le sous-genre le plus largement répandu dans le groupe à forte nervation externe puisqu'on le trouve dans toute la Région Holarctique, l'Afrique et l'Asie (vers le sud est jusqu'en Thaïlande). Une espèce atteint l'ouest du Brésil.

*Systématique.* Les espèces paléarctiques ont été révisées par EBMER (1988), les espèces asiatiques par SAKAGAMI & EBMER (1987).

*Espèces afrotropicales incluses* (tous les types examinés sauf indication; toutes les espèces décrites dans le genre *Halictus*):
*atroviridis* CAMERON, 1906 (BMNH)
= *capensis* FRIESE, 1909 (AMNH)
= *austrovagans* COCKERELL, 1932 (BMNH)
= *viridibasis* COCKERELL, 1945 (BMNH)
*centrosus* VACHAL, 1910 (MRACT)
= *valligensis* COCKERELL, 1937 (BMNH)
= *seminiger* COCKERELL 1937, (AMNH)
*diductus* COCKERELL, 1932
*foanus* VACHAL, 1899 (MNHNP)
= *adolfifrederici* STRAND, 1911 (MNHUB)
= *subincertus* COCKERELL, 1940 (BMNH)
= *laticinctulus* COCKERELL, 1946 (BMNH)
*hotoni* VACHAL, 1903 (IRSNB)
= *trichiurus* COCKERELL, 1940 (BMNH)
= *pontificus* COCKERELL, 1940 (BMNH)
= *pervirens* COCKERELL, 1940 (BMNH)
= *candescens* COCKERELL, 1945 (BMNH)
? *iridicolor* CAMERON, 1905 (non examiné)
*jucundus* SMITH, 1853 (BMNH)
ssp. *jucundus*
= *jucundiformis* COCKERELL, 1940 (BMNH)
ssp. *banalianus* STRAND, 1911 (MNHUB)
ssp. *benguelensis* COCKERELL, 1911 (USNM) (non examiné)
= *duplocinctulus* COCKERELL, 1940 (BMNH)
ssp. *africanus* FRIESE, 1908 (NRS)
= *komensis* COCKERELL, 1939 (BMNH)
ssp. *madecassus* PAULY, 1984 (MNHNP)
*lucidipennis* SMITH, 1853 (BMNH)
= *varipes* MORAWITZ, 1876 (Moscou) (non examiné)
= *vernalis* SMITH, 1879 (BMNH)
= *niloticus* SMITH, 1879 (BMNH)
= *magrettii* VACHAL, 1892 (Genova)
= *dives* PÉREZ, 1895 (MNHNP)
= *omanicus* PÉREZ, 1907 (MNHNP)
= *koptica* BLÜTHGEN, 1933 (MNHUB)
= *sudanicus* COCKERELL, 1945 (BMNH)
= *tokarensis* COCKERELL, 1945 (BMNH)
= *dissensis* COCKERELL, 1945 (BMNH)
= *medanicus* COCKERELL, 1945 (BMNH)
= *mogrensis* COCKERELL, 1945 (BMNH)
= *tokariellus* COCKERELL, 1945 (BMNH)
= *medaniellus* COCKERELL, 1945 (BMNH)
= *hyemalus* WARNCKE, 1982
*niveocinctulus* COCKERELL, 1940 (BMNH)
= *chalybaeus* FRIESE, 1925 nec 1908 (MNHUB)
= *chloropinus* COCKERELL, 1945 (BMNH)
*opulentus* BENOIST, 1950 (MNHNP, type perdu ?)
*orientalis* LEPELETIER, 1841 ("île Bourbon", Musée ?)
= *reunioni* PAULY, 1984 (MNHNP) **Syn. nov.**
*pruinescens* COCKERELL, 1937 (AMNH)
*vansoni* COCKERELL, 1935 (paratype BMNH)

**Sous-genre *Paraseladonia* PAULY, 1997 , stat. nov.**
(Pl. I, 7; VIII)

*Paraseladonia* PAULY, 1997, Bull. Ann. Soc. r. belge Ent., 133: 91-99. Espèce-type: *Halictus chalybaeus* FRIESE, 1908.

*Diagnose.* Ce sous-genre est issu des *Seladonia* dont il est très probablement cleptoparasite. Les caractères liés au cleptoparasitisme se manifestent chez les femelles par une réduction des ramifications des soies collectrices de pollen des pattes postérieures (soies barbelées sans ramifications longues), l'absence de penicillum au métatarse postérieur, le labre sans quille apicale, l'ab-

sence de ligne médio-longitudinale au tergite 5, l'allongement des mandibules, la ponctuation du scutum beaucoup plus espacée. Le mâle a la tête un peu plus courte et un peu plus massive que les autres *Seladonia.* La forme des gonostyli est de type *Seladonia*. Les deux sexes ont la ponctuation du scutum très espacée alors qu'elle est dense chez les *Seladonia* afrotropicaux.

Un autre caractère distinctif par rapport à tous les *Halictus* est l'absence de tubercule ou projection de chaque côté du labre dépassant la troncature antérieure du clypéus. Le petit lobe translucide derrière le tubercule, sur les côtés du labre, est cependant présent chez *Paraseladonia.* Les bandes feutrées apicales sont réduites à des franges ténues aux T1-T2.

*Distribution.* Le sous-genre est actuellement connu de la Région afrotropicale par une seule espèce rare. Deux espèces très rares de *Seladonia* d'Asie centrale (*H. wollmanni* Blüthgen, 1933, et *H. secundus* Dalla Torre, 1896) ont la même ponctuation très espacée du scutum, mais la révision récente des types a démontré qu'il s'agit d'espèces non parasites, à scopa et autres structures normalement développées (contrairement à ce que nous avions supposé lors de la description de *Paraseladonia* en 1997).

*Espèce incluse:*
*chalybaeus* Friese, 1908 (Stockholm)

## Genre *Zonalictus* Michener, 1978

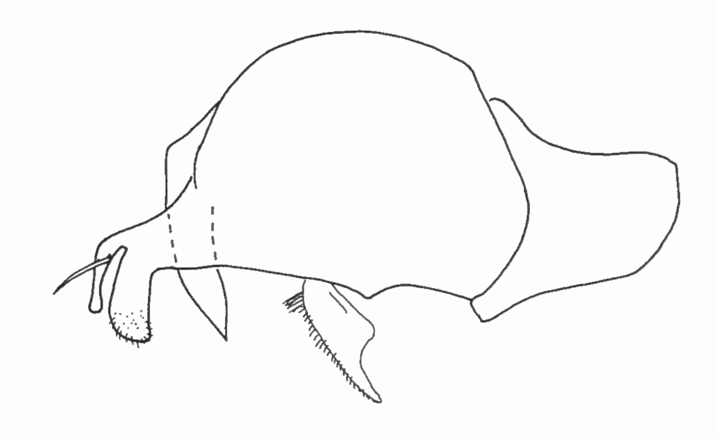
(Figs 15, 16; Pl. II, 5, 6, 7)

*Zonalictus* Michener, 1978, Univ. Kansas Sci. Bull., 51: 513. Espèce-type: *Halictus albofasciatus* Smith, 1879.

*Diagnose.* Groupe à forte nervation externe. Tergites avec des bandes émaillées blanches, jaunes ou bleutées, au moins sur le premier tergite. Espèces de taille moyenne à grande (7-12 mm). Sternite 4 des mâles souvent avec des soies ou des crochets épais (fig. 16). Propodeum jamais caréné. Glosse généralement courte, mais parfois allongée (dépassant les hanches antérieures au moins chez une espèce). Soies des tibias postérieurs de type scirpoïde, mais parfois à tendance de type palmé chez certaines espèces. Tête et mesosoma généralement avec une toison de soies plumeuses. Tergites sans bandes basales de tomentum. Genitalia. Gonostyli généralement bifides (fig. 15).

*Distribution.* Centre d'abondance en Afrique australe et Afrique de l'Est (vers le nord jusqu'au Yémen); Afrique occidentale uniquement dans les massifs montagneux. Une espèce, *Z. limbatus,* à Madagascar.

*Espèces incluses* (tous les noms listés par Michener 1978b, excepté ceux indiqués **comb. nov.**; tous les types examinés sauf indication; toutes les espèces décrites originellement dans le genre *Halictus*):



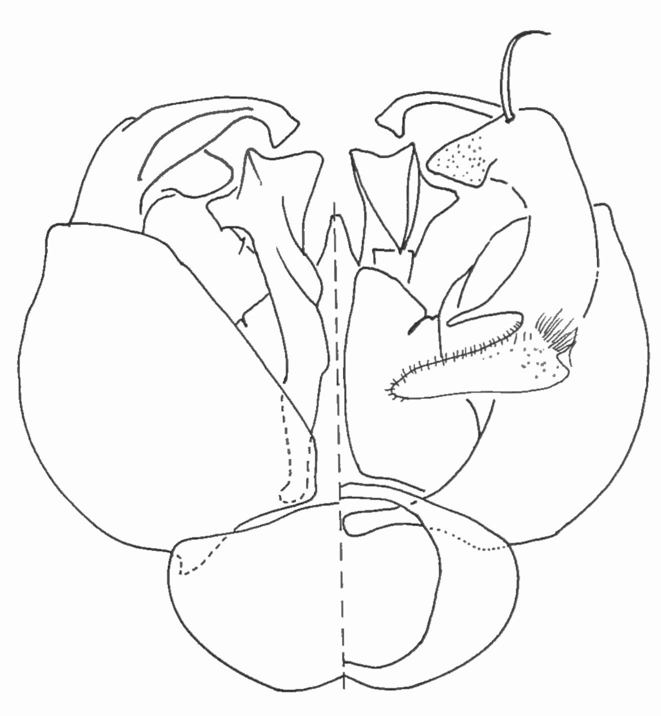


Fig. 15 — Genitalia de *Zonalictus albofasciatus,* mâle.

*aberdaricus* (Cockerell, 1945) (BMNH)
*abessinicus* (Friese, 1916) (MNHUB)
*albofasciatus* (Smith, 1879) (BMNH)
*albofilosus* (Cockerell, 1937) (BMNH)
*albolineolus* (Meade Waldo, 1916) (BMNH)
*alopex* (Cockerell, 1937) (BMNH)
*andersoni* (Cockerell, 1945) (BMNH)
*andreniformis* (Friese, 1925) (MNHUB)
*baralongus* (Cockerell, 1939) (BMNH)
*bilineatus* (Friese, 1909) (NRS?) (non examiné)
*broomi* (Meade Waldo, 1916, nomen nudum) (BMNH)
*burunganus* (Cockerell 1937) (non examiné)
*burungensis* (Cockerell, 1937) (non examiné)
*cerealis* (Cockerell, 1945)(BMNH)
*cinctulellus* (Cockerell, 1946) (BMNH)
*concinnulus* (Cockerell, 1946) (BMNH)
*flavofasciatus* (Friese, 1915) (paratype MNHUB examiné)
*flavorufa* (Friese, MS) (MNHUB)
*flavovittatus* (Kirby, 1900) (BMNH)

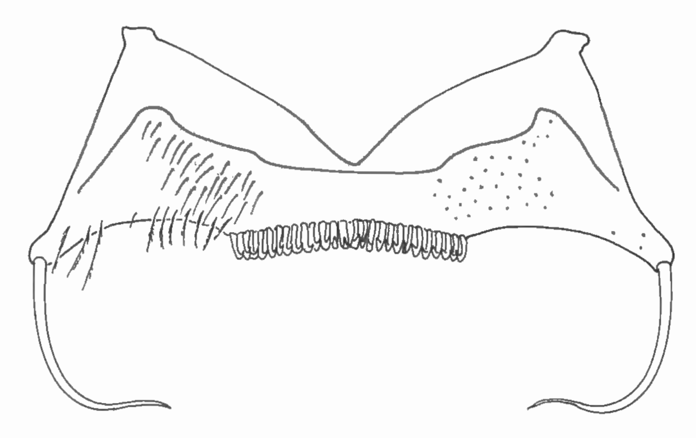


Fig. 16 — Sternite IV de *Zonalictus albofasciatus*, mâle.

*fuliginosus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*gowdeyi* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*grandior* (BLÜTHGEN, 1929) (MNHUB)
*hargreavesi* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*heterozonicus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*kabetensis* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*kamerunensis* (FRIESE, 1914) (MICHENER 1978: "this is the first of two forms to which Friese gave the same trivial name on the same page") (non examiné)
*kavirondicus* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*kivuicola* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*knysnae* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*kristenseni* (FRIESE, 1915) (non examiné)
*lepesmei* (BENOIST, 1944) (MNHNP) **comb. nov.**
*limbatus* (BENOIST, 1962) (MNHNP); PAULY 1984
*macrozonius* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*microzonius* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*minor* (BLÜTHGEN, 1929) (nec Halictus minor MORAWITZ 1876) (MICHENER 1978: " named as a variety of *andreniformis*; no replacement name seems needed") (non examiné)
*mirandicornis* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*moshiensis* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*neavei* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*nefasiticus* (COCKERELL, 1935) (non examiné)
*nomioides* (FRIESE, 1909) (type MNHUB examiné)
*obscurescens* (COCKERELL, 1940) **comb. nov.** (BMNH)
*pallidicinctus* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*partitus* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*patriciformis* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*pearsoni* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*perlucens* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*perpansus* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*promitus* (COCKERELL, 1934) (BMNH)
*pulchricinctus* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*pulchrihirtus* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*rothschildianus* (VACHAL, 1909) (MNHNP) **comb. nov.**
*rufobasalis* (ALFKEN, 1930) (paratype MNHUB examiné)
*ruwensorensis* (STRAND, 1911) (MNHUB)
*sidulus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*spinigeraeformis* (BLÜTHGEN, nom MS sur étiquette) (MNHUB)
*stanleyi* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*subpatricius* (STRAND, 1911) (MNHUB)
*subvittatus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*tenuifasciatus* (FRIESE, MS) (MNHUB)
*tenuimarginatus* (FRIESE, 1925) (?AMNH) (non examiné)
*territus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*tinctulus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*tricolor* (MEADE WALDO, 1916, nomen nudum, not *Halictus tricolor* LEPELETIER 1841) (BMNH)
*trifilosus* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*tshibindicus* (COCKERELL, 1939) (MRACT) **comb. nov.**
*unifasciatus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*viridifilosus* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*vittatus* (SMITH, 1853) (Oxford Mus.) (non examiné)
*weisei* (FRIESE, 1915) (MNHUB)
*zacephalus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*zaleucus* (COCKERELL, 1937) (BMNH)

### Genre *Patellapis* FRIESE, 1909

Diagnose. Genre à forte nervation externe. Pas de bandes émaillées mais fréquemment des franges de soies apicales. La glosse est courte chez toutes les espèces examinées. Le propodeum n'est jamais caréné. Les soies des tibias postérieurs sont toujours de type scirpoïde excepté dans le sous-genre *Lomatalictus* (tendance vers le type palmé) et une espèce de *Chaetalictus* non décrite dont les soies sont anormalement de type plumeux.

D'après MICHENER (1978b) la classification subgénérique n'est pas entièrement satisfaisante; elle serait à revoir lorsque toutes les espèces seront connues par les deux sexes, en particulier celles du sous-genre *Patellapis* sensu stricto dont la limite avec *Chaetalictus* n'est pas bien établie.

### Sous-genre *Patellapis* FRIESE, 1909
(Figs 17, 18; Pl. I, 13, 14)

*Patellapis* FRIESE, 1909, Die Bienen Afrikas: 148, in L. SCHULTZE, Zoologische und anthropologische Ergebnisse einer Forschungsreise im westlichen und zentralen Südafrika, vol.2, part 2. Espèce-type: *Halictus (Patellapis) schultzei* Friese, désigné par COCKERELL, 1920: 311.

*Diagnose.* Assez grandes espèces (9-12 mm) avec des franges apicales feutrées assez nettes. Plateau basal des tibias postérieurs bien délimité et arrondi. Sternite 4 des mâles avec de petits crochets apicaux (fig. 18).

Les mâles d'au moins une espèce ont les mandibules bidentées alors que chez les autres elles sont simples.

*Genitalia.* Valves péniennes avec une forte crête (fig. 17).

*Distribution.* Endémique de la Province du Cap.

*Espèces incluses* (noms listés par MICHENER 1978b; espèces à auteur entre parenthèses décrites originellement dans le genre *Halictus*):



Fig. 17 — Genitalia de *Patellapis (Patellapis) schultzei*, mâle.

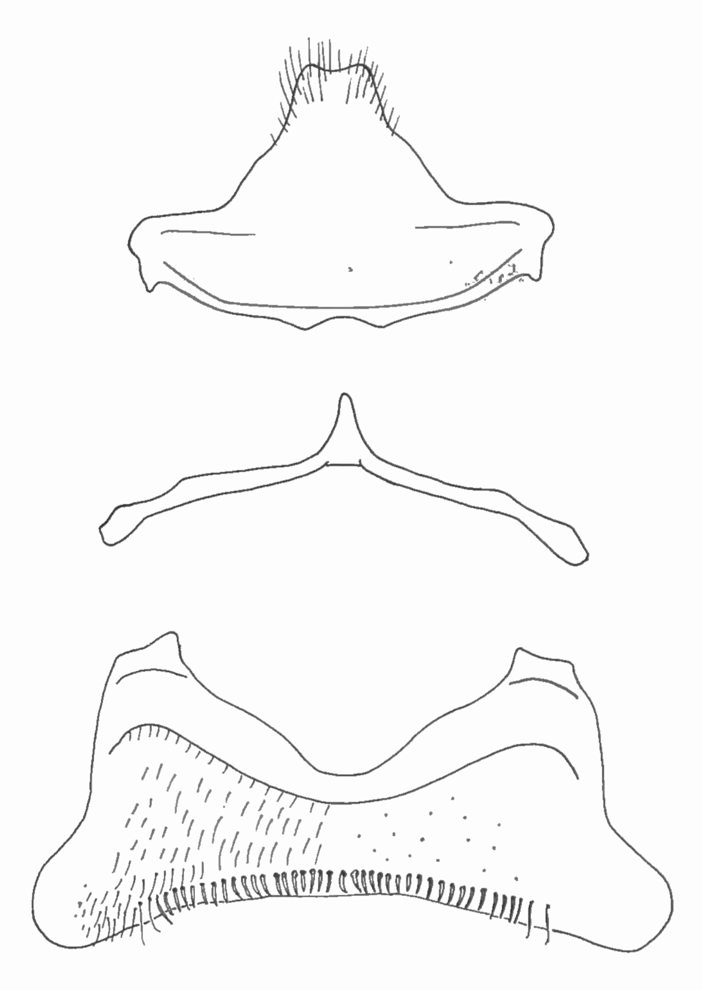


Fig. 18 — Sternites IV, VII et VIII de *Patellapis (Patellapis) schultzei*, mâle.

*braunsella* MICHENER, 1978
*cincticauda* (COCKERELL, 1946) (BMNH) (examiné)
*minutior* (FRIESE, 1909)
*montagui* (COCKERELL, 1941) (BMNH) (examiné)
*schultzei* (FRIESE, 1909)

### Sous-genre *Lomatalictus* MICHENER, 1978
(Pl. I, 12)

*Lomatalictus* MICHENER, 1978, Univ. Kansas Sci. Bull., 51: 509. Espèce-type: *Halictus malachurinus* COCKERELL, 1937.

*Diagnose.* Espèces moyennes (9 mm) avec des franges apicales très marquées. Griffes des tarses simples ou avec une très petite dent subapicale. Tête et mesosoma de type chagriné mat avec des soies plumeuses rousses rappelant le genre *Zonalictus*. Tibias postérieurs avec des soies de type presque palmé sur les deux tiers antérieurs. Mandibules du mâle bidentées. Sternite 4 du mâle non modifié.

*Genitalia.* Voir MICHENER, 1978b, figs 10-12.

MICHENER (1978b) signale que le mâle de *P. pallidicinctula* n'a pas été examiné et que *P. levisculpta* et *P. suprafulva* sont probablement synonymes de *P. malachurina*.

*Distribution.* Afrique australe.

*Espèces incluses* (listées par MICHENER 1978b; originellement décrites dans le genre *Halictus*):
*levisculpta* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (examiné)
*malachurina* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (examiné)
*pallidicinctula* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (examiné)
*suprafulva* (COCKERELL, 1946) (BMNH) (examiné)

### Sous-genre *Chaetalictus* MICHENER, 1978
(Pl. I, 8, 9, 10, 11)

*Chaetalictus* MICHENER, 1978, Univ. Kansas Sci. Bull., 51: 509. Espèce -type: *Halictus pearstonensis* CAMERON, 1905.

*Diagnose.* Espèces petites à moyennes (5-9 mm), avec ou sans franges apicales aux tergites, mais généralement moins marquées que chez *Patellapis*. Plateau basal des tibias postérieurs pointu ou délimité seulement sur un côté.

*Genitalia.* Voir MICHENER 1978b, figs 21-25.

*Distribution.* Principalement Afrique australe, mais quelques espèces se retrouvent en altitude en Afrique de l'Est jusqu'au Kivu. Quelques espèces toujours rares à Madagascar.

*Espèces incluses* (tous les noms placés par MICHENER 1978b, sauf indication **comb. nov.**; tous les types examinés sauf indication):
*andrenoides* (FRIESE, 1908) (types MNHUB, MNHNP examinés) **comb. nov.**
*atricilla* (COCKERELL, 1940) (BMNH)
*ausica* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*calvini* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*calviniensis* (COCKERELL, 1934) (BMNH)
*capillipalpis* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*chubbi* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*cinctifera* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*coccinea* (BENOIST, 1962) (NHMB) (Madagascar)
*communis* (SMITH, 1879) (BMNH)
*corallina* (BENOIST, 1944) (MNHNP) **comb. nov.**
*delphinensis* (BENOIST, 1964) (MNHNP) (Madagascar)
*disposita* (CAMERON, 1905) (BMNH)
*dispositina* (COCKERELL, 1934) (BMNH)
*flavorufa* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*leonis* (COCKERELL, 1940) (BMNH)
*micropastina* (COCKERELL, 1940) (BMNH)
*mosselina* (COCKERELL, ?MS) (BMNH) **comb. nov.**
*neli* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*pastina* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*pastinella* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*pastiniformis* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*pastinops* (COCKERELL, 1941) (BMNH) **comb. nov.**
*pearstonensis* (CAMERON, 1905) (BMNH)
? *platti* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (à réexaminer) **comb. nov.**
*pondoensis* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*probita* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*pulchrilucens* (COCKERELL, 1943), nom. nov., **comb. nov.**
= *pulchrinitens* (Cockerell, 1942 nec 1937) (BMNH)
*rubrotibialis* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
? *rufiventris* (FRIESE, 1909) (non examiné)
*rufiventris* (FRIESE, 1925) (nec *Halictus rufiventris* FRIESE 1909?, nec GIRAUD 1861) (MICHENER 1978: "presumably a synonym of *pearstonensis* and hence not in need of a new name") (non examiné)
*sanguinibasis* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*schonlandi* (CAMERON, 1905) (BMNH)
*semipastina* (COCKERELL, 1940) (BMNH)
*serrifera* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*spinulosa* (COCKERELL, 1941) (BMNH)
? *tenuicincta* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (examiné 1977) **comb. nov.**
*tenuihirta* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*terminalis* (SMITH, 1853) (BMNH)
*villosicauda* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*volutatoria* (CAMERON, 1905) (BMNH)
*vumbensis* (COCKERELL, 1940) (BMNH)

**Genre *Glossodialictus* PAULY, 1984**
(Fig. 19; Pl. I, 15; Pl. VII, 7; Pl. XII)

*Glossodialictus* PAULY, 1984, Rev. Zool. afr., 98: 703. Espèce-type: *Glossodialictus wittei* PAULY, 1984 (désignation originale et monotypie).

*Diagnose.* Ce genre a été créé pour classer une étrange espèce. Elle appartient au groupe des *Halictini* à forte nervation. Le genre le plus proche est *Patellapis* mais notre genre en diffère par la glosse très allongée (aussi longue que la tête et le mesosoma ensemble) (fig. ), la coloration à reflets légèrement vert métallique de la tête et du mesosoma, la présence de tomentum sur la base des tergites, l'absence de crochets ou soies épaisses aux sternites.

Le propodeum est finement tessellé comme chez les *Zonalictus* et les *Patellapis*. Les reflets métalliques sug-

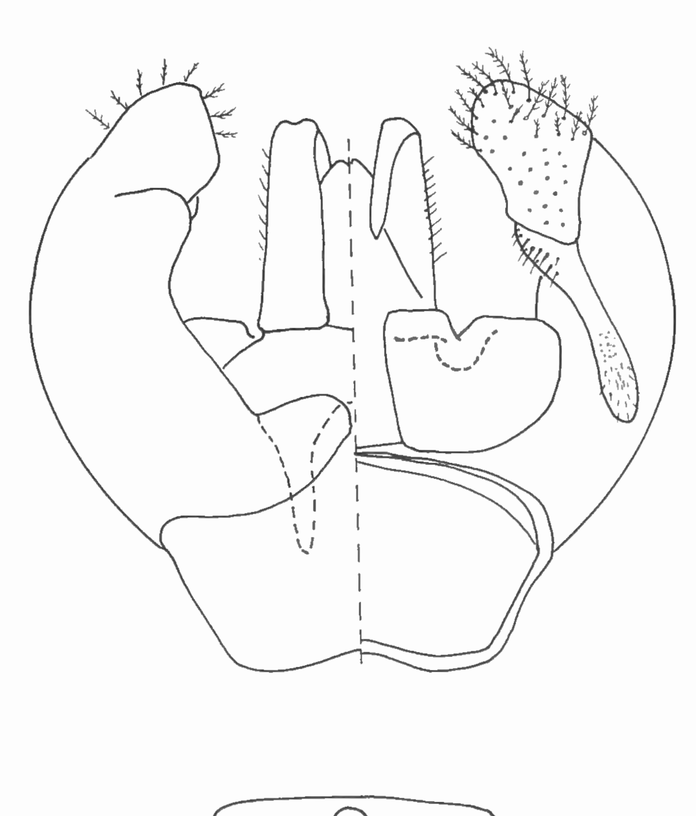


Fig. 19 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Glossodialictus wittei*, mâle.

gèrent le sous-genre *Seladonia* du genre *Halictus* mais chez celui-ci il y a toujours des bandes feutrées apicales, la glosse est toujours courte et les gonostyli des mâles sont très différemment structurés. L'allongement de la glosse n'est pas unique dans le groupe des *Halictini* à forte nervation puisqu'on retrouve ce caractère chez quelques *Zonalictus*.

Mandibules du mâle simples. Calcar interne des tibias postérieurs pectiné. Plateau basal des tibias postérieurs de la femelle complet. Extrémité du clypéus des mâles pâle. *Genitalia.* Gonocoxites avec une projection apicale globuleuse garnie de soies ramifiées et une projection ventrale rétrorse mince et longue (fig. 19).

*Distribution.* Connue seulement par la localité typique dans le Parc National de l'Upemba (Zaïre, Shaba).

*Espèce incluse:*
*wittei* PAULY, 1984

### Genre Madagalictus PAULY, 1984
(Figs 6, 20; Pl. II, 4; Pl. V, 4; Pl. VI, 3, 4)

*Madagalictus* PAULY, 1984, Verhandl. naturf. Ges. Basel, 94: 125. Espèce-type: *Halictus suarezensis* BENOIST, 1962 (désignation originale).

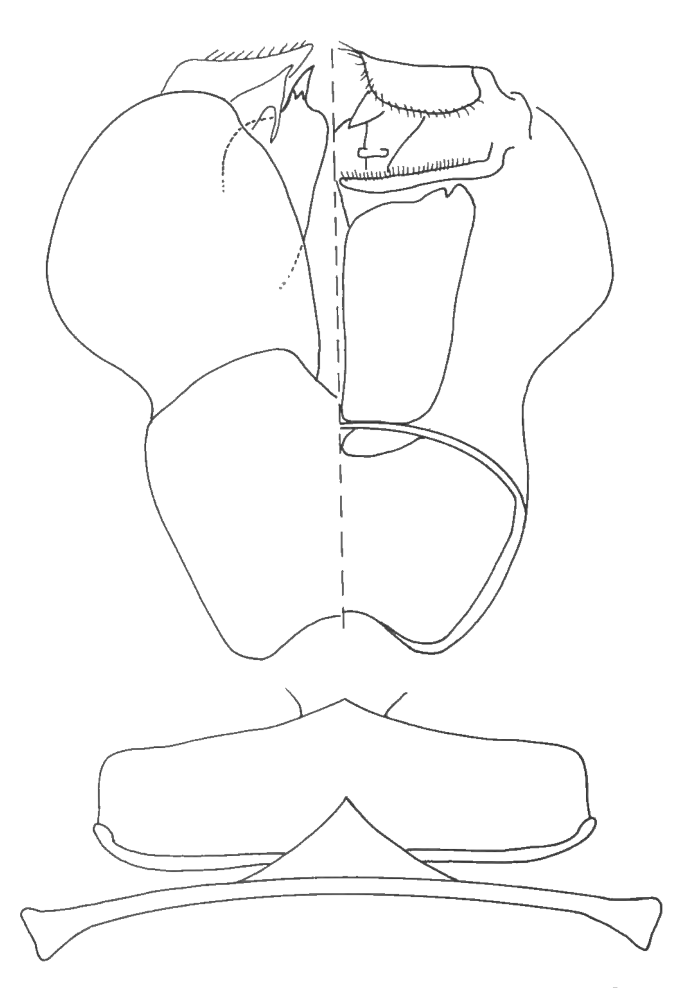


Fig. 20 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Madagalictus castaneus*, mâle.

*Diagnose.* Groupe des Halictini à forte nervation. Petites espèces de 5-7,5 mm. Ce genre regroupe une dizaine d'espèces endémiques de Madagascar. Le genre le plus proche est *Patellapis* dont il diffère par les soies de l'arête inférieure des tibias postérieurs de type palmé (fig. ) et l'absence de franges apicales aux tergites. Diffère des *Archihalictus* et *Dictyohalictus* par le type de soies des tibias et toujours l'absence de tomentum sur la base des tergites.

Les sternites portent parfois des soies plumeuses mais elles sont généralement moins riches que chez *Archihalictus* et *Dictyohalictus*. Le strigilis (calcar des tibias antérieurs) est de type allongé ou en éventail, parfois totalement absent (*M. inelegans*).

*Genitalia.* Gonostyli apicaux assez complexes, gonstyli ventraux minces (fig. 20). Proches de ceux de *Chaetalictus*.

*Systématique.* espèces révisées par PAULY (1984).

*Distribution.* Endémique de Madagascar.

*Espèces incluses* (les espèces avec parenthèses toutes décrites originellement dans le genre *Halictus*):
*ambustus* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
*castaneus* (BENOIST, 1962) (NHMB)
*hirsutus* PAULY, 1984 (MRACT), **comb. nov.**
*inelegans* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
*keiseri* (BENOIST, 1962) (NHMB)
*laevatus* (BENOIST, 1962) (NHMB)
*perineti* (BENOIST, 1954) (MNHNP)
= *lucescens* (BENOIST, 1962) (NHMB)
*scalaris* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
*suarezensis* (BENOIST, 1962) (NHMB)
*textus* (BENOIST, 1962) (NHMB)

### Genre *Pachyhalictus* COCKERELL, 1929

*Halicti nomiiformes* VACHAL, 1894, Ann. Mus. civ. Genova, 34: 428 (part); BLÜTHGEN, 1926, Zool. Jahrb., Abt. Syst. Geogr. Biol. Tiere, 51:400; BLÜTHGEN, 1931, Zool. Jahrb., Abt. Syst., Geogr. Biol. Tiere, 61: 286.
*Pachyhalictus* COCKERELL, 1929, Ann. Mag. nat. Hist.(10) 4: 589. Espèce-type: *Halictus merescens* COCKERELL, 1919 (désignation originale).

*Diagnose.* Ce genre est caractérisé par la forme pectinée des soies de l'arête inférieure des tibias postérieurs et les soies richement plumeuses de tous les sternites (fi. 22). Ces caractères se retrouvent identiquement dans le genre indo-australien *Homalictus* COCKERELL mais les *Pachyhalictus* diffèrent essentiellement par la forte nervation externe (chez *Homalictus* la nervation est de type *Lasioglossum* sensu stricto). Aussi par les crochets ou soies

épaissies du sternite 4 des mâles (fig. 21 bis) qui rapprochent le genre *Pachyhalictus* de *Patellapis*. Espèces plutôt petites (5-7 mm). Corps de forme ramassée ("nomiiforme"). Antennes des mâles courtes. Tête toujours courte. Tomentum sur la base des tergites chez la plupart des espèces. Gonostyli bifides ou trifides (Voir MICHENER, 1978b, 54-56).

Le genre est divisé en trois sous genres. Le sous-genre *Pachyhalictus* sensu stricto (Pl. II, 3) est oriental (29 espèces). Il diffère des deux autres par le propodeum fortement caréné. Dans les trois sous-genres on trouve des espèces dont la ponctuation du scutum et de la face est transformée en fortes rides plus ou moins parallèles.

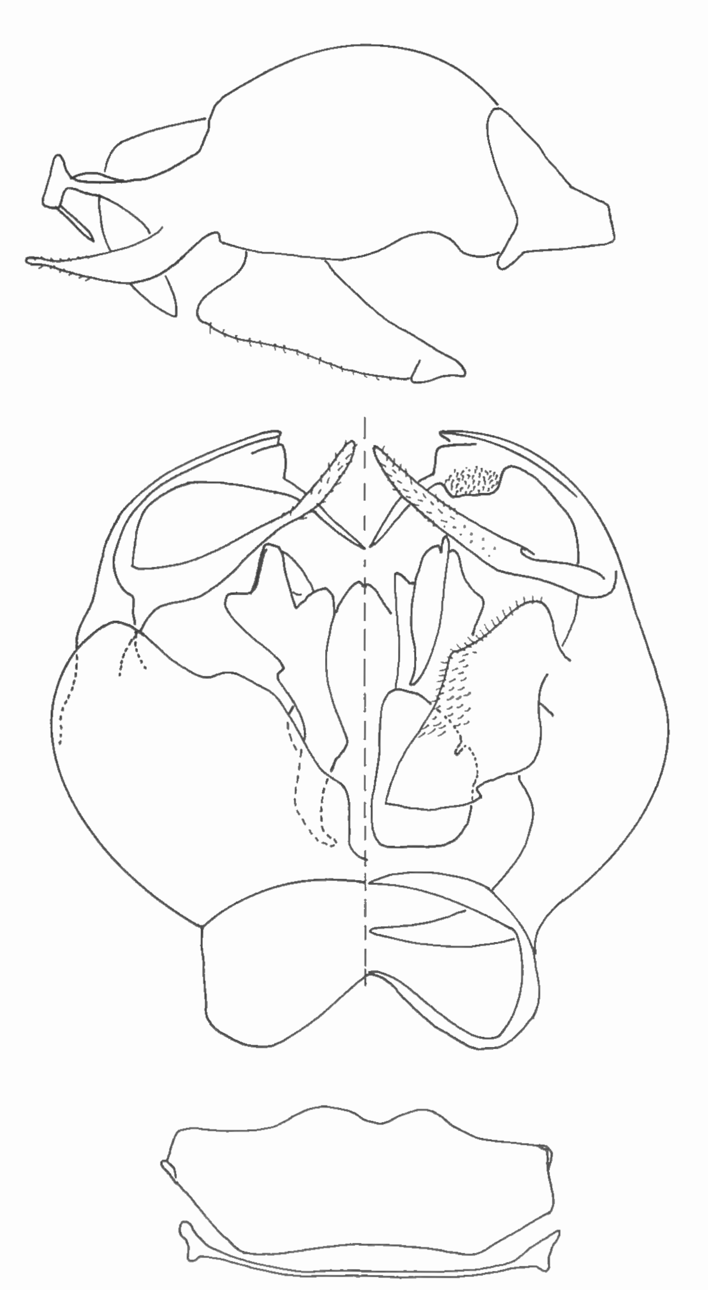


Fig. 21 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Pachyhalictus (Dictyohalictus) kivuensis*, mâle.

*Systématique.* Les espèces orientales ont été révisées par BLÜTHGEN (1926, 1928, 1931) (groupe des *Halictini nomiiformes* sensu VACHAL 1894), les deux espèces d'Australie par WALKER (1993 et communication dans *Melissa*, février 1996, p. 15), les 7 espèces de Chine par PESENKO & WU YAN-RU (1997).

**Sous-genre *Dictyohalictus* MICHENER, 1978**
(Figs 21, 21bis, 22; Pl. II, 1)

*Dictyohalictus* MICHENER, 1978, Univ. Kansas Sci. Bull., 51: 518. Espèce-type: *Halictus retigerus* COCKERELL, 1940 (désignation originale).
*Rugalictus* PAULY, 1980, Rev. Zool. afr., 94: 121. Espèce-type: *Halictus weenenicus* Cockerell, 1941 (désignation originale); PAULY, 1984 (synonymie).

*Diagnose.* Ce sous-genre diffère du sous-genre nominal par le propodeum non caréné. Diffère du sous-genre *Archihalictus* par le malus du strigilis long.

*Genitalia.* Gonostyli complexes, membrane ventro-apicale large (fig. 21).

*Distribution.* Afrique tropicale, le centre d'abondance en forêt.

*Systématique.* les espèces ont été révisées par PAULY (1989)

*Espèces incluses* (espèces avec parenthèses décrites originellement dans le genre *Halictus*):
*benoiti* PAULY, 1989

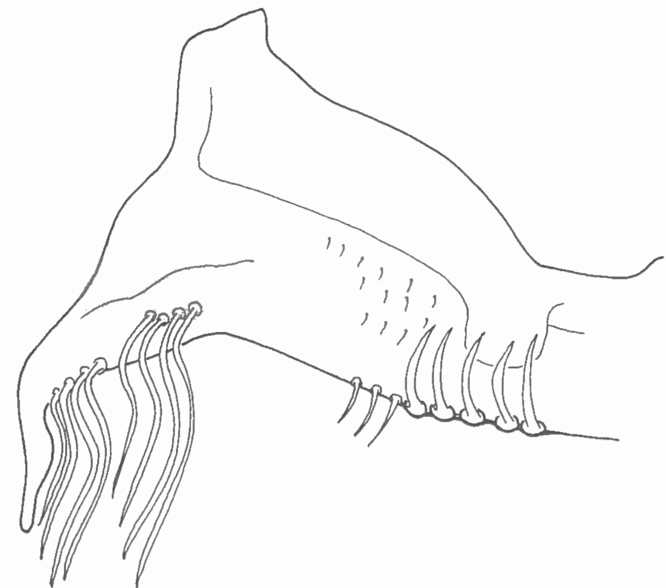


Fig. 22 — Sternite IV de *Pachyhalictus (Dictyohalictus) kivuensis*, mâle.

*gabonensis* PAULY, 1989
*glabrus* PAULY, 1989
*harunganae* PAULY, 1989
*ivoirensis* PAULY, 1989
*kivuensis* PAULY, 1989
*ochraceus* PAULY, 1989
*plicatus* PAULY, 1989
*retigerus* (COCKERELL, 1940)
= *weenenicus* (COCKERELL, 1941)
= *latifrontosus* (COCKERELL, 1946)
= *crassinervis* (COCKERELL, 1946)
*striatus* PAULY, 1989
*tectus* PAULY, 1989
*upembensis* PAULY, 1989

**Sous-genre *Archihalictus* PAULY, 1984, Stat.nov.**
(Fig. 23; Pl. II, 2; Pl. V, 3; Pl. VI, 1, 2)

*Archihalictus* PAULY, 1984, Verhandl. naturf. Ges. Basel, 94:132. Espèce-type: *Halictus joffrei* BENOIST, 1962 (désignation originale).

*Diagnose.* Propodeum non caréné comme dans le sous-genre *Dictyohalictus*. En diffère par le malus du strigilis toujours en éventail.

*Genitalia.* Gonostyli complexes, membrane ventro-apicale présente (fig. 23).

*Distribution.* Endémique de Madagascar, toujours en forêt.

Systématique: les espèces ont été révisées par PAULY (1984).

*Espèces incluses:*
*carinostriatus* PAULY, 1984 (MRACT)
*erythropygus* (BENOIST, 1962) (*Nomia*) **comb. nov.** (MNHNP)
*joffrei* (BENOIST, 1962) (*Halictus)* (NHMB)
= *erythropus* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
*picturatus* (BENOIST, 1962) (*Halictus)* (MNHNP)
*pubens* (BENOIST, 1964) (*Halictus)* (MNHNP)
*punctifrons* PAULY, 1984 (MRACT)

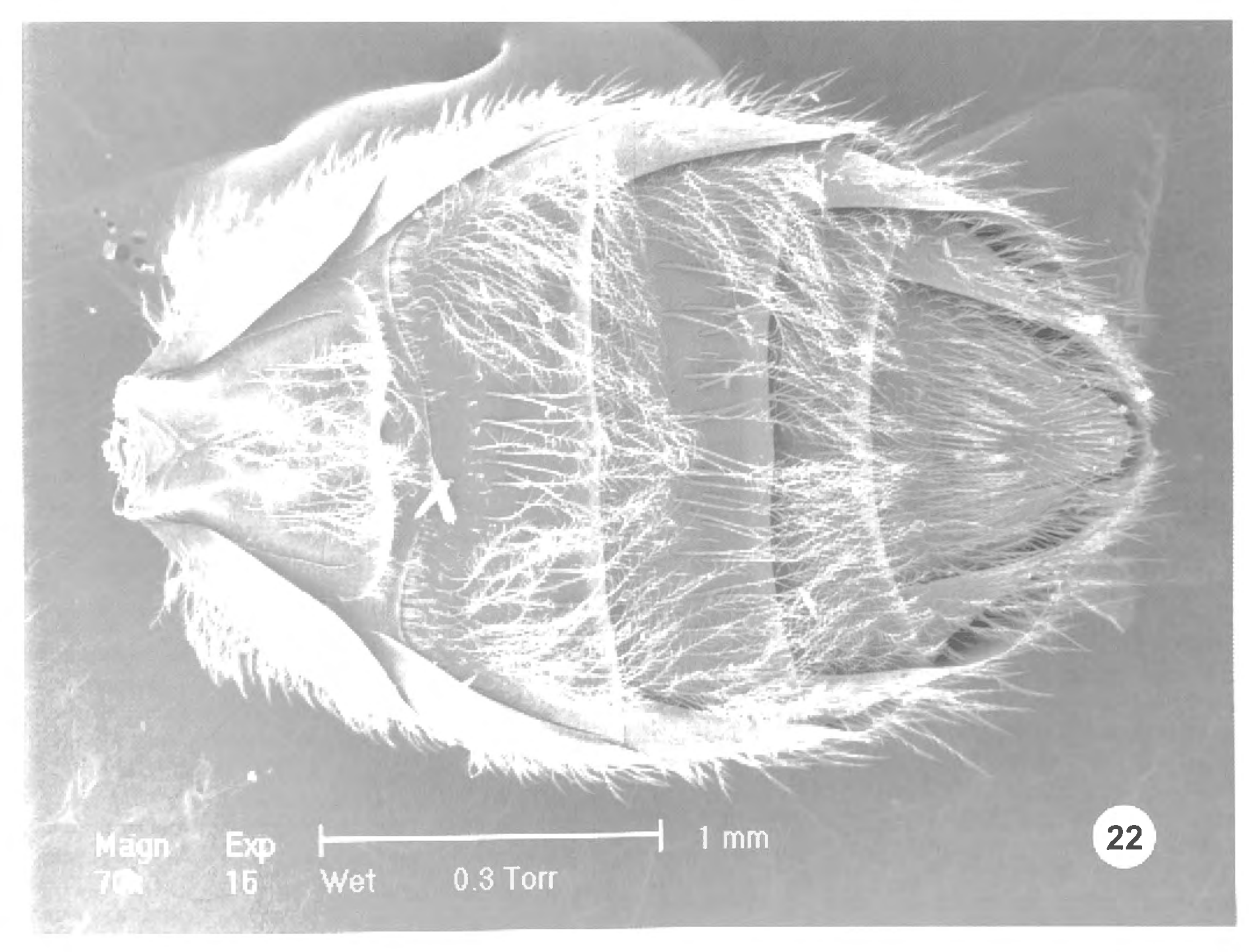



Fig. 22bis — Metasoma avec soies plumeuses de *Pachyhalictus (Archihalictus) joffrei.*

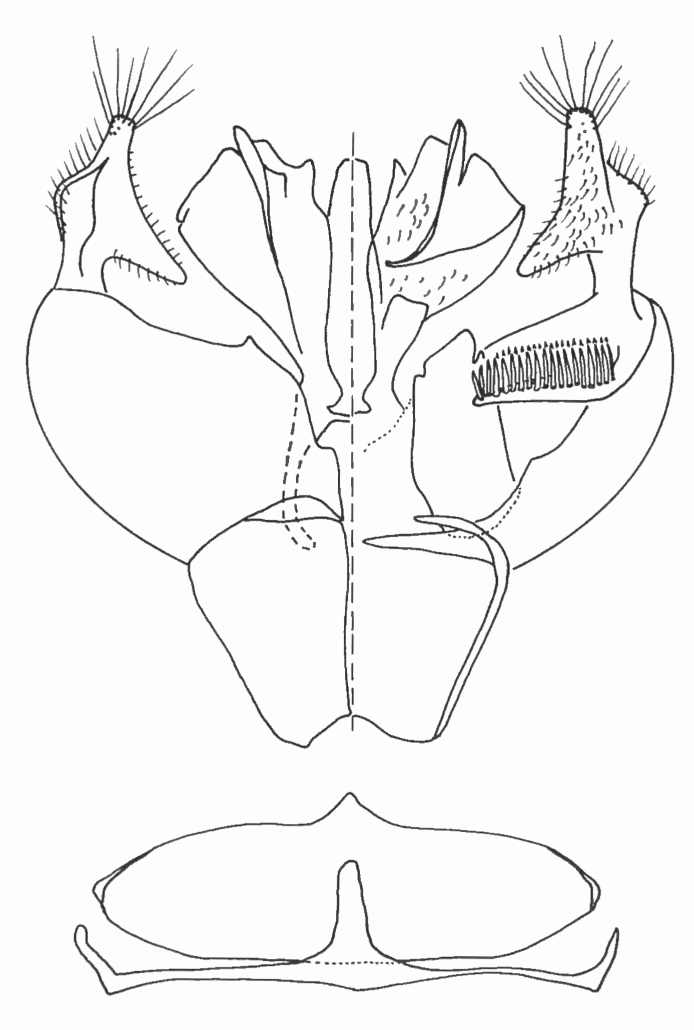


Fig. 23 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Pachyhalictus (Archihalictus) joffrei*.

## Genre *Thrinchostoma* DE SAUSSURE, 1890

*Diagnose.* C'est un des genres de *Halictini* les plus caractéristiques. On le reconnaît immédiatement par la tête élancée en avant, l'espace malaire (entre le bord antérieur de l'œil et les mandibules) étant allongé. Les tibias postérieurs des mâles ont le lobe apical dilaté comme ceux des Nomiinae (fig. 26). La nervure entre la deuxième et troisième cellule submarginale (= 1 r-m) est marquée par un spot pilifère caractéristique (fig. 25), au moins chez les mâles (excepté le sous-genre *Eothrincostoma*). Chez la plupart des espèces, les sternites 4 ou 5 présentent des crochets ou soies épaisses. La marge apicale des tergites est ornée de soies simples dirigées transversalement (excepté les mâles de "*Nesothrincostoma*").

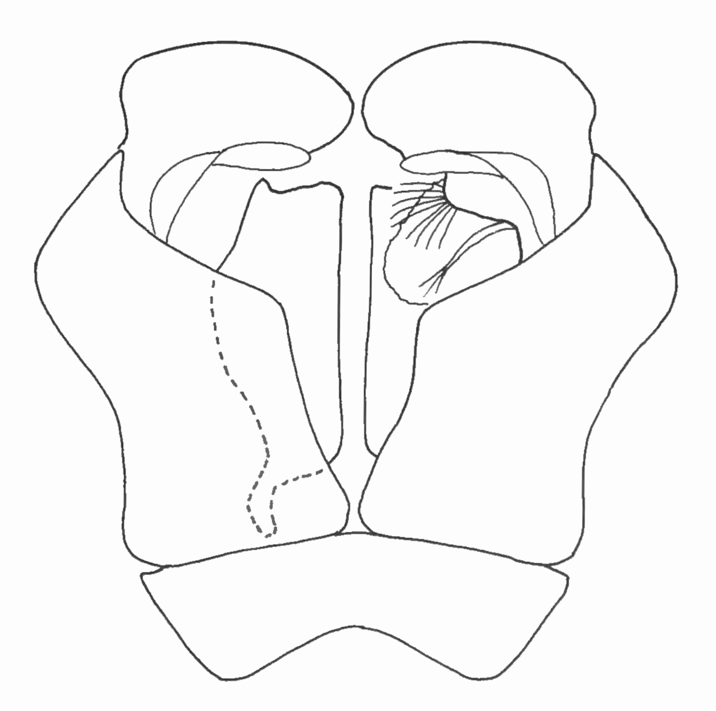
Malgré tous ces caractères spéciaux, *Thrinchostoma* appartient bien au groupe des *Halictini* à forte nervation.

*Distribution.* Régions Afrotropicale et Orientale.

*Systématique.* les espèces afrotropicales ont été révisées par BLÜTHGEN (1930, 1933) mais plusieurs ont été décrites ensuite par Cockerell et Benoist.

### Sous-genre *Thrinchostoma* DE SAUSSURE s.str.
(Figs. 24, 25, 26; Pl. II, 9, 10)

*Thrinchostoma* DE SAUSSURE, 1890, in A. Grandidier, Histoire Physique, Naturelle et Politique de Madagascar, 20(1): 52. Espèce-type: *Thrinchostoma renitantely* DE SAUSSURE, 1890, monotypie.
*Trichostoma* DALLA TORRE, 1896, Catalogus Hymenopterorum, 10: 381: 381 (émendation non nécessaire); FRIESE, 1909, Die Bienen Afrikas, p. 150 in L. SCHULTZE, Zoologische und Anthropologische Ergebnisse einer For-



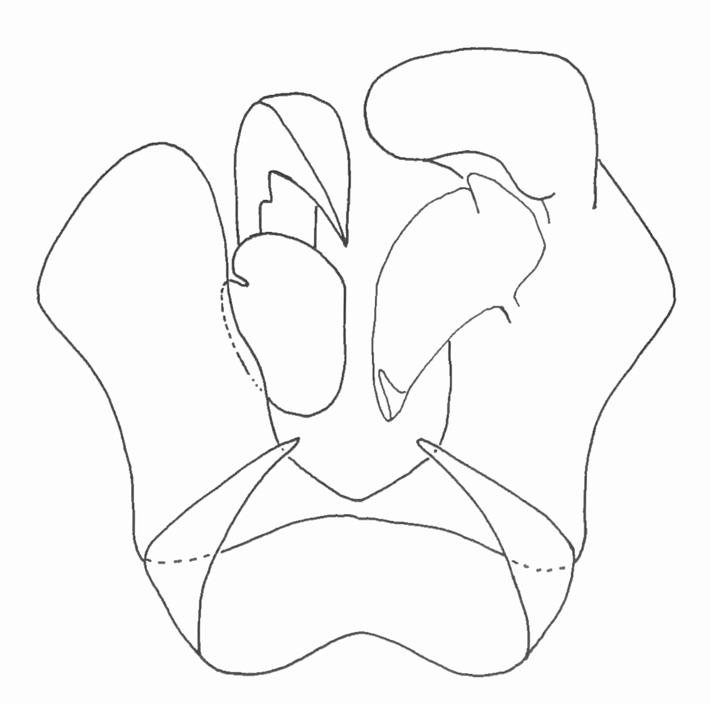


Fig. 24 — Genitalia (face dorsale en haut, face ventrale en bas) de *Thrinchostoma lemuriae*.

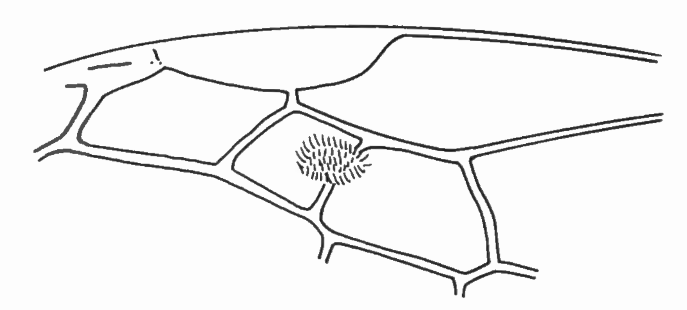


Fig. 25 — Cellules submarginales de *Thrinchostoma* sp. , mâle.

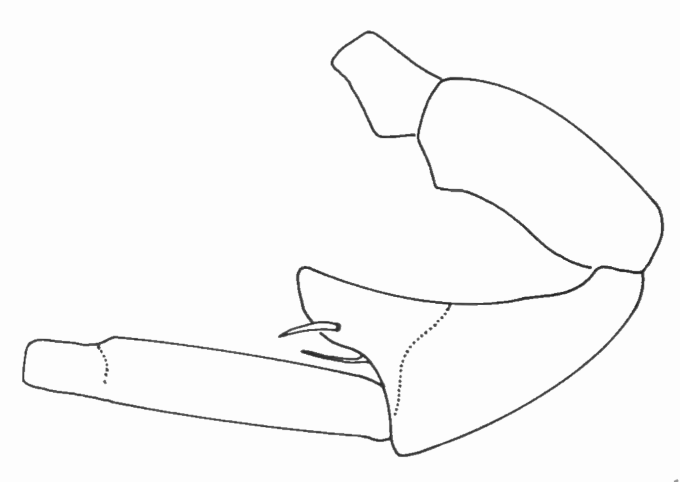


Fig. 26 — Tibias postérieur de *Thrinchostoma* sp. , mâle.

schungsreise im westlichen und zentralen Südafrika, vol. 2, part. 2.
*Thrincostoma* DALLA TORRE, 1896, Catalogus Hymenopterorum, 10: 641 (émendation non nécessaire).
*Trinchostoma* SLADEN, 1915, Canad. Ent., 44:214 (émendation non nécessaire).
*Rostratilapis* FRIESE, 1914, Tijd.Ent., 57: 26. Espèce-type: *Halictus (Rostratilapis) macrognathus* FRIESE, 1914, désignation de SANDHOUSE, 1943, Proc. U. S. Nat. Mus., 92: 597.
*Nesothrincostoma* BLÜTHGEN, 1933, Mitt. Zool. Mus. Berlin, 18: 364. Espèce-type: *Thrinchostoma serricorne* BLÜTHGEN, 1933 (monotypie).

*Diagnose.* Ce sous-genre regroupe toutes les espèces qui n'ont pas de tête extrêmement allongée (*Diagonozus*) et qui possèdent au moins chez les mâles un spot pilifère aux ailes. Le sternite 5 présente un épaississement à la base dissimulé plus ou moins sous le sternite 4, cet épaississement orné de crochets.

*Genitalia.* Gonostyli larges et élaborés en forme de membranes (fig. 24).

*Espèce incluses:*
*albitarse* BLÜTHGEN, 1933 (Madagascar)
= *castaneum* BENOIST, 1945 (Madagascar) **syn. nov.**
*atrum* BENOIST, 1962 (Madagascar)
*bequaerti* BLÜTHGEN, 1930
= *vachali* BLÜTHGEN, 1930
= *productum;* VACHAL, 1903, nec SMITH 1853 et 1875
= *ochropus* BLÜTHGEN, 1930
= *lualiensis* COCKERELL, 1939, **syn. nov.**
*bibundicum* (STRAND, 1910) et
forme *tessmanni* Strand, 1912
*conjugens* BLÜTHGEN, 1933 (Madagascar)
= *joffrei* BENOIST, 1962 (Madagascar)
*emini* BLÜTHGEN, 1930
= *michaelis* COCKERELL, 1932, **syn. nov.**
*fulvipes* BLÜTHGEN, 1930 (Madagascar)
*fulvum* BENOIST, 1945 (Madagascar)
*kandti* BLÜTHGEN, 1930
*lemuriae* COCKERELL, 1910 (Madagascar)
*millari* COCKERELL, 1916
*mwangai* BLÜTHGEN 1930
*nachtigali* BLÜTHGEN, 1930
*obscurum* BLÜTHGEN, 1933 (Madagascar)
*orchidarum* COCKERELL, 1908
*othonnae* COCKERELL, 1908
*perineti* BENOIST, 1962 (Madagascar)
*petersi* BLÜTHGEN, 1930
*productum* (SMITH, 1853) (*Halictus*)
= ? *amanicum* (STRAND, 1910) (*Halictus*), **syn. nov.**
= *grisescens* BLÜTHGEN, 1930
*renitantely* DE SAUSSURE, 1891 (Madagascar)
= *insulare* BENOIST, 1962 (Madagascar), **syn. nov.**
*rubrocinctum* BENOIST, 1957
*sakalavum* BLÜTHGEN, 1930 (Madagascar)
= *rugulosum* BENOIST, 1962 (Madagascar)
*serricorne* BLÜTHGEN, 1933 (Madagascar)
*sjostedti* (FRIESE 1908) (*Diagonozus*) et forme *rufescens* (FRIESE 1908)
*telekii* BLÜTHGEN, 1930
*ugandae* BLÜTHGEN, 1930
*umtaliense* COCKERELL, 1936
*undulatum* COCKERELL, 1936
*wissmanni* BLÜTHGEN, 1930

### Sous-genre *Eothrincostoma* BLÜTHGEN, 1930

*Eothrincostoma* BLÜTHGEN, 1930, Mitt. zool. Mus. Berlin, 15: 501. Espèce-type: *Halictus torridus* SMITH, 1879, désigné par SANDHOUSE, 1943: 548.

Ce sous-genre ne possède pas de spot pilifère aux ailes, chez les mâles comme chez les femelles. *Eothrincostoma* est probablement le sous-genre le plus ancestral. Il est endémique de l'Afrique tropicale.

*Genitalia.* Voir MICHENER, 1978b, figs. 78-79.

*Espèces incluses:*
*malelanum* COCKERELL, 1937
*silvaticum* BLÜTHGEN, 1930
*torridum* (SMITH, 1879)

= *producta* SMITH 1875 (*Nomia*), nec SMITH 1853
= *nomiaeformis* COCKERELL, 1908
= *patricium* (STRAND, 1910) (*Halictus*), **syn. nov.**
= *manyemae* COCKERELL, 1932, **syn. nov.**
*wellmani* COCKERELL, 1908

### Sous-genre *Diagonozus* ENDERLEIN, 1903
(Fig. 27; Pl. II, 8)

*Diagonozus* ENDERLEIN, 1903, Berlin ent. Zeitschr., 48:35. Espèce-type: *Diagonozus bicometes* ENDERLEIN, 1903, monotypie.

Ce sous-genre se reconnaît immédiatement par l'aire malaire extrêmement allongée (aussi longue que l'œil) (fig. 27). Le proboscis (langue) est aussi très allongé. Les ailes du mâle sont ornées d'un spot pilifère comme dans le sous-genre typique. Le genre appartient à la faune des forêts afrotropicales mais vient d'être découvert récemment à Sumatra où il serait oligotrophe des fleurs d'*Impatiens* (voir SAKAGAMI &. *al.*, 1991). Ces fleurs sont bien connues pour leur long cornet à nectar, ce qui pourrait être en corrélation avec l'allongement extrême de la tête des *Diagnozus* . En Afrique, la seule observation est la capture d'un mâle de *T. lettowvorbecki* sur fleur de *Costus* sp. n°1169 (Dr. BEQUAERT, sur étiquette).



Fig. 27 — Tête de *Thrinchostoma (Diagonozus)* sp. , mâle.

*Genitalia.* Non examinés.

*Espèces incluses:*
*bicometes* (ENDERLEIN, 1903) (*Diagonozus*)
*guineense* BLÜTHGEN, 1930
*lettowvorbecki* BLÜTHGEN, 1930
= *ghesquieri* COCKERELL, 1932, **syn. nov.**

### Genre *Parathrincostoma* BLÜTHGEN, 1933
(Fig. 28; Pl. II, 11, 12, 13)

*Parathrincostoma* BLÜTHGEN, 1933, Mitt. zool. Mus. Berlin, 18: 389. Espèce-type: *Parathrincostoma seyrigi* BLÜTHGEN, 1933 (désignation originale et monotypie).

*Diagnose.* Ce genre est très probablement cleptoparasite de *Thrinchostoma* dont il semble issu. Les pattes postérieures n'ont pas de brosse collectrice de pollen. Chez les mâles, les tibias postérieurs n'ont pas de lobe apical dilaté comme dans le genre *Thrinchostoma,* les sternites 4 et 5 ne sont pas modifiés, les ailes ne sont pas ornées d'un spot pilifère, les deux premiers segments des tarses postérieurs ne sont pas fusionnés.

*Genitalia.* De même type que ceux de *Thrinchostoma* (fig. 28).

*Distribution.* Le genre est endémique de Madagascar.

*Espèces incluses:*
*elongatum* BENOIST, 1962
*seyrigi* BLÜTHGEN, 1933

### Groupe des *Halictini* à faible nervation

Dans ce groupe nous classons les genres à faible nervure externe (2r-m): *Lasioglossum* Curtis, *Homalictus* COCKERELL et son cleptoparasite dérivé *Echthralictus* CHEESMAN & PERKINS (voir planche V, 5-8).

Le genre indo-australien *Homalictus* se distingue immédiatement des *Lasioglossum* par la présence d'une scopa ventrale caractérisée et les soies de type unilatéralement ramifié de l'arête interne des tibias postérieurs

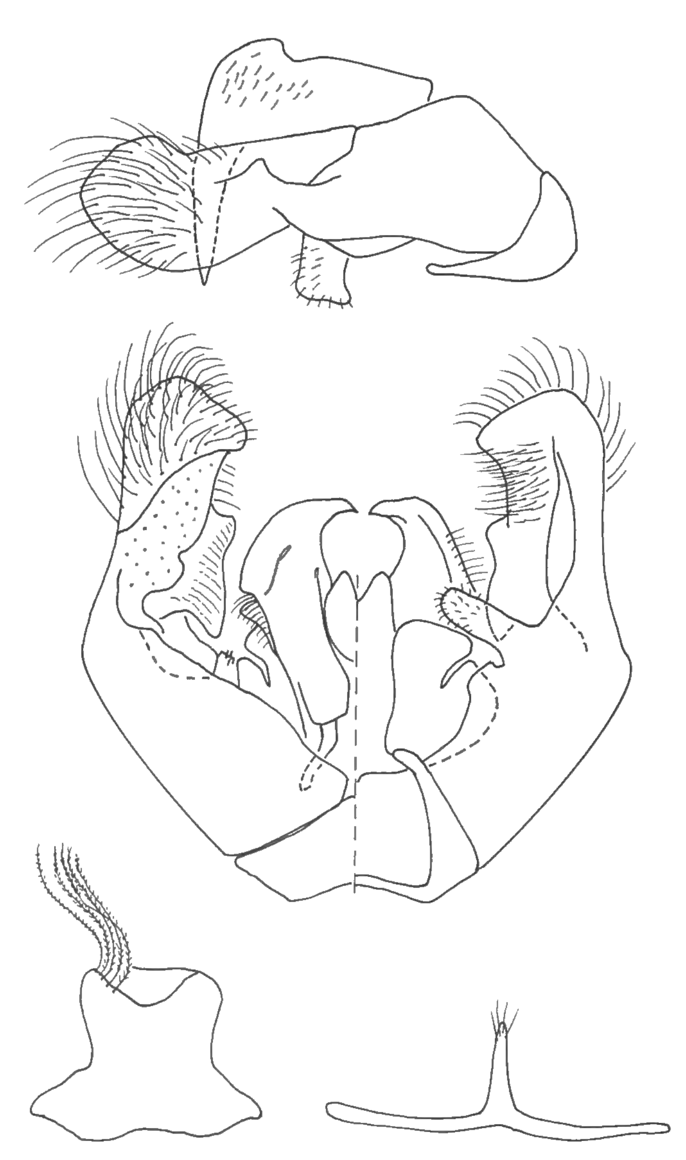


Fig. 28 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Parathrincostoma seyrigi*, mâle.

chez les femelles (MICHENER, 1965; PAULY 1980, 1986; WALKER, 1986).

## Genre *Lasioglossum* CURTIS, 1833

Ce genre est riche en sous-genres sur tous les continents mais il l'est moins en Amérique du Sud.

Le genre *Lasioglossum* se subdivise en plusieurs sous-genres. On peut distinguer deux grands groupes de *Lasioglossum:* celui à forte nervure 1r-m (groupe des *Lasioglossum* sensu stricto) et celui à faible 1r-m (groupe des *Evylaeus*). Pour des raisons essentiellement de nomenclature, on ne reconnaît pas ces deux groupes comme des genres. En effet, si l'on voulait leur donner ce statut, *Evylaeus* perdrait sa priorité en faveur de *Hemihalictus,* petit taxon monospécifique d'Amérique du Nord, ce qui entraînerait une grande confusion dans la nomenclature.

### Groupe des *Lasioglossum* sensu stricto (à forte 1r-m)

Ce groupe contient plusieurs sous-genres caractérisés par la forte nervure 1r-m (comme la Rs, par opposition à la 2r-m). Le sous-genre *Lasioglossum* sensu stricto est principalement holarctique. Il a pour espèce-type *Lasioglossum xanthopus* (Pl. III, 16). On le trouve en Afrique du Nord. Le sous-genre *Ctenonomia* Cameron est paléotropical. Les sous-genre *Oxyhalictus* COCKERELL & IRELAND et *Ipomalictus* (nov.) sont endémiques de l'Afrique tropicale. Ils sont remplacés en Asie par le sous-genre *Nesohalictus* Crawford (voir SAKAGAMI, 1991). En Australie on trouve plusieurs sous-genres endémiques: *Australictus* MICHENER, *Parasphecodes* SMITH, *Pseudochilalictus* MICHENER, *Callalictus* MICHENER, *Glossalictus* MICHENER, *Chilalictus* MICHENER (voir MICHENER 1965, WALKER 1995).

Plusieurs nouveaux sous-genres ont été décrits de la Région Paléarctique par WARNCKE (1975) et PESENKO (1986). PESENKO (1986) présente une clé d'identification des espèces paléarctiques. MCGINLEY (1986) a révisé les 51 espèces du Nouveau Monde. PACKER (1998) propose une analyse phylogénétique des espèces du groupe *Lasioglossum leucozonium* en Europe de l'Ouest, avec les implications sociobiologiques et taxonomiques.

On compte environ 120 espèces paléarctiques.

Voici la liste des noms de sous-genres disponibles pour les Régions Paléarctique et Néarctique, mais nous n'essaierons pas d'établir une synonymie puisque celle-ci est variable suivant les auteurs et que ces sous-genres ne rentrent pas dans la Région Afrotropicale (excepté *Ctenonomia*):

*Lasioglossum* CURTIS, 1833, Brit. Ent. 10: 448. Espèce-type: *Lasioglossum tricingulum* CURTIS, 1833 = *Melitta xanthopus* KIRBY, 1802, désignation originale et monotypie.

*Lucasius* DOURS, 1872, Rev. Mag. Zool.(2) 23: 350. Espèce-type: *Lucasius clavipes* DOURS, 1872, désigné par SANDHOUSE 1943, Proc. U. S. natn. Mus., 92: 566.

*Lucasiellus* COCKERELL, 1905, Entomologist, 38: 272. Nouveau nom pour *Lucasius* DOURS

*Lucasellus* SCHULZ, 1911, Zool. An., 4:202. Nouveau nom pour *Lucasius* DOURS.

*Curtisapis* ROBERTSON, 1918, Ent. News, 29 : 91. Espèce-type: *Halictus coriaceus* SMITH, 1853, désignation originale.

*Pallhalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45: 92. Espèce-type: *Halictus pallens* BRULLÉ, 1832, désignation originale.

*Fahrhalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45: 95. Espèce-type: *Halictus fahringeri* FRIESE, 1921, désignation originale.

*Leuchalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45: 98. Espèce-type: *Apis leucozonia* SCHRANK, 1781, désignation originale.

*Lophalictus* PESENKO, 1986, Proc. zool. Inst., Leningrad,

159: 125. Espèce-type: *Lasioglossum acutricrista* PESENKO, 1986, désignation originale.
*Bluethgenia* PESENKO, 1986, Proc. zool. Inst., Leningrad, 159: 136. Espèce-type: *Halictus dynastes* BINGHAM, 1898.
*Ebmeria* PESENKO, 1986, Proc. zool. Inst., Leningrad, 159: 136. Espèce-type: *Halictus costulatus* KRIECHBAUMER, 1873, désignation originale.
*Sericohalictus* PESENKO, 1986, Proc. zool. Inst., Leningrad, 159: 137. Espèce-type: *Halictus subopacus* SMITH, 1853, désignation originale.

### Sous-genre *Rubrihalictus* subg. nov.
(Fig. 29; Pl. III, 12, 13; Pl. VII, 8)

Espèce-type: *Halictus rubricaudis* CAMERON, 1905.

Ce nouveau sous-genre groupe une vingtaine d'espèces de l'Afrique australe qui ne peuvent être classées ni dans les *Ctenonomia* ni dans les *Ipomalictus*. Il s'apparente le plus à des espèces paléarctiques comme *L. leucozonium* (SCHRANK) (Pl. III, 17) par le propodeum caréné et la forte ponctuation et dont WARNCKE (1975) fait l'espèce-type de son sous-genre *Leuchalictus*.

Les espèces de *Rubrihalictus* diffèrent cependant de celles de *Leuchalictus* par la marge apicale des tergites qui est fréquemment décolorée, surtout les derniers. De plus les derniers tergites (le 3 et le 4, parfois aussi le 2) sont généralement ornés d'une véritable bande apicale de tomentum semblable à celle des *Halictus* sensu stricto. La ponctuation est souvent encore plus forte et plus dense que chez *L. leucozonium*, bien nette (Pl. VII, 8). Le calcar interne des tibias postérieurs des femelles n'est pas pectiné comme chez les *Ctenonomia,* souvent la première dent est lobé-lamellée comme chez les *Ipomalictus,* les autres petites en forme de scie. La glosse est courte et triangulaire, non allongée filiforme comme chez les *Ipomalictus*. Le processus distal du labre n'est pas élargi apicalement et ne possède pas de projections latérales comme chez *Oxyhalictus.* Les espèces sont de bonne taille, comme *L. leucozonium* (8-11mm).

*Genitalia.* Fig. 29.

*Distribution.* Endémique de l'Afrique australe.

*Espèces incluses* (toutes originellement décrites dans le genre *Halictus* et **comb. nov.**):
*acaciae* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*atopophlebum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*botanicorum* (COCKERELL, 1943) (BMNH)
*chiromense* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*claripenne* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*concessum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
?*conciliatum* (COCKERELL, 1946) (BMNH) (à réexaminer)
*contracticaudum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)

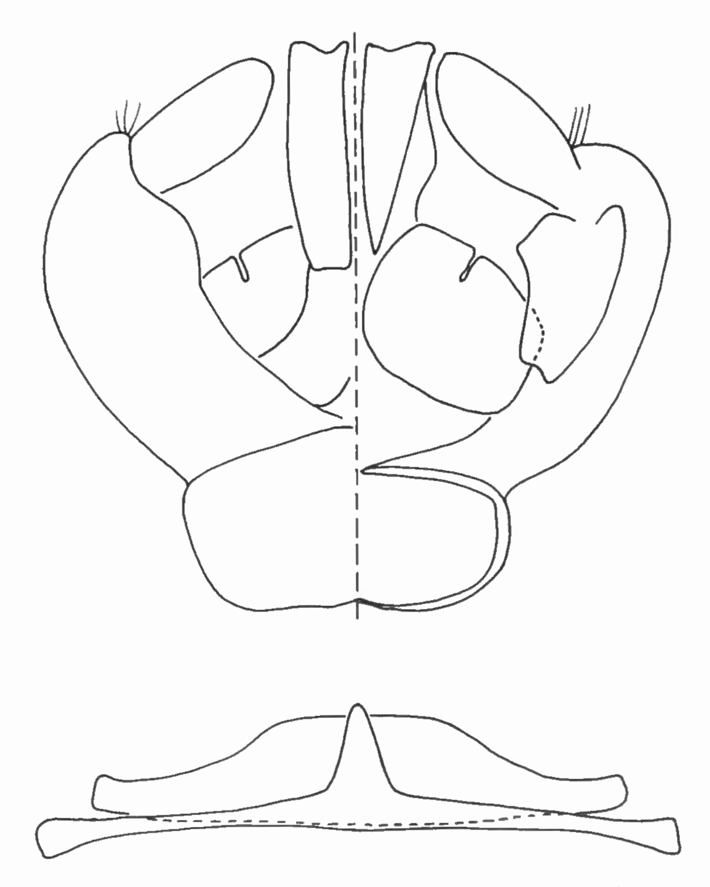


Fig. 29 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Lasioglossum (Rubrihalictus)* sp. aff — *rubricaude*, mâle.

*crassicaudum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*georgicum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*hirsutifrons* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*holostictum* (COCKERELL, 1940) (BMNH)
? *klipiellum* (COCKERELL, 1946) (BMNH) (à réexaminer)
*lippani* (CAMERON, 1905) (BMNH)
*monodontum* (COCKERELL, 1941) (BMNH)
*pellitosinum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*pellitosum* (COCKERELL, 1934) (BMNH)
*posthirtum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*prominens* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*rubricaude* (CAMERON, 1905) (BMNH)
*semidiversum* (COCKERELL,?1940) (BMNH)
*vaalense* (CAMERON, MS?) (BMNH)
*whiteanum* (CAMERON, 1905) (BMNH)

### Sous-genre *Ipomalictus* subg.nov.
(Figs 30, 31; Pl. III, 8, 9, 10, 11; Pl. V, 5; Pl. X)

Espèce-type: *Halictus nudatus* BENOIST, 1962.

Ce nouveau sous-genre renferme les *Lasioglossum* à glosse très allongée et filiforme, qui sont des spécialistes des Convolvulaceae (*Ipmoea* spp. ), Malvaceae, Cucurbitaceae et parfois aussi Asteraceae. C'est par l'allonge-

ment de la glosse (Pl. X) qu'il diffère essentiellement des *Lasioglossum* au sens strict. On retrouve cette langue allongée chez les *Oxyhalictus (= Labrohalictus)* afrotropicaux et les *Nesohalictus* orientaux (Pl. III, 18, 19). Toutefois les *Ipomalictus* en diffèrent par le calcar des tibias postérieurs des femelles qui présente à sa base une forte dent lobée-lamellée, les autres dents étant rapidement décroissantes (calcar pectiné chez *Nesohalictus, Oxyhalictus* et *Ctenonomia*). L'aire pygidiale du tergite 7 des mâles est très développée et souvent bordée de deux expansions latérales ("oreillettes") (fig. 31). Le sternite 6 des mâles est orné d'une brosse de soies en forme de V renversé (fig. 31). Souvent, les mâles ont des processus en forme de lamelle ou de mamelon sur les parties méso-ventrales (entre les hanches des pattes intermédiaires). Le métatarse antérieur des femelles est souvent prolongé au-delà de sa jonction avec les tarses. Chez les femelles de certaines espèces, les tibias postérieurs sont garnis sur la face interne de soies anormalement effilées, et sur la face externe de soies moins ramifiées que d'habitude (Pl. VI, 5). Les soies plumeuses fémorales ne sont généralement pas très nombreuses. Le propodeum est caréné sur sa face postérieure chez presque toutes les espèces.

Certaines espèces toutefois ne présentent pas la totalité des caractères précités: par exemple la glosse est courte ou le calcar est simplement denté (en tout cas jamais pectiné). Provisoirement ces espèces ont été classées dans ce sous-genre.

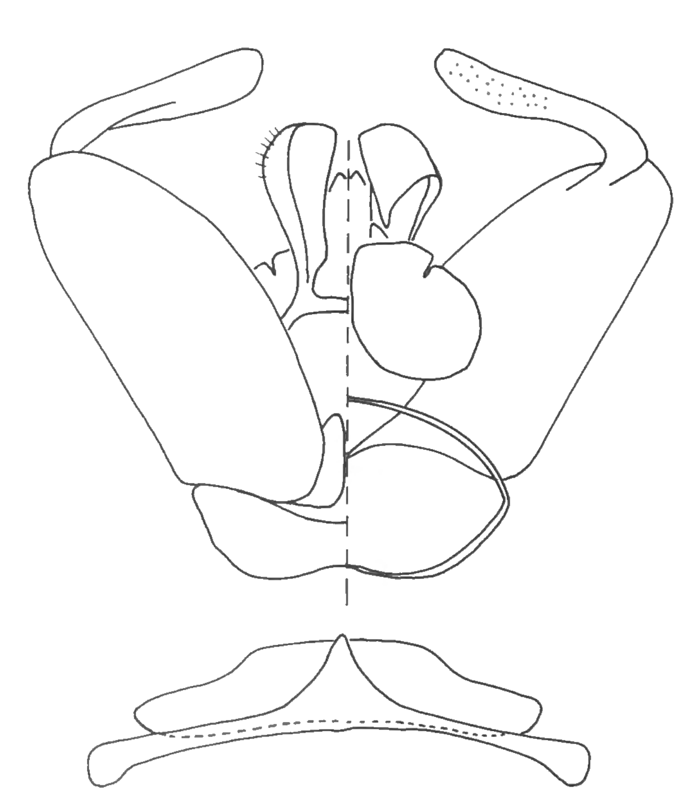
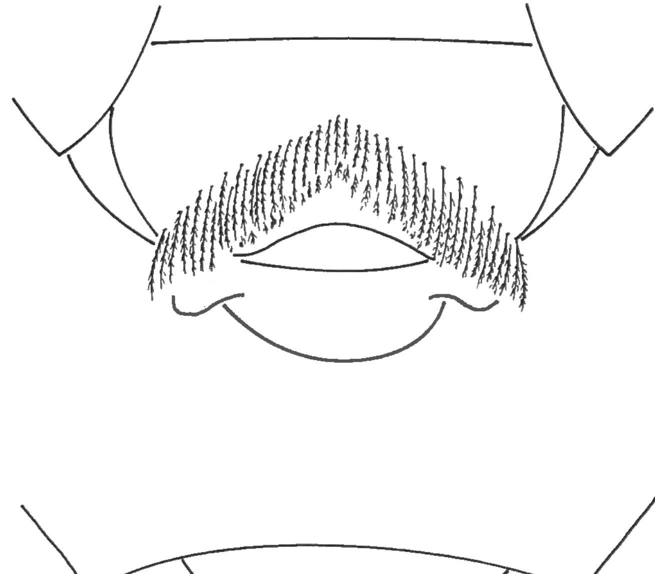


Fig. 30 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Lasioglossum (Ipomalictus) nudatum*, mâle.



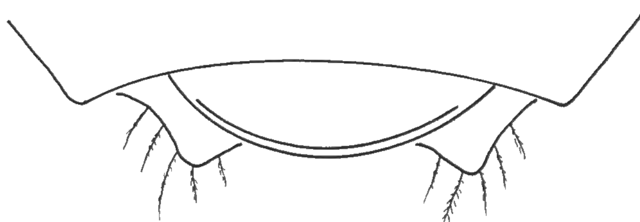


Fig. 31 — Sternite VI et dernier tergite de *Lasioglossum (Ipomalictus) nudatum*, mâle.

*Genitalia.* Gonostyli bien développés mais pas de membrane ventrale chez plusieurs espèces examinées (fig. 30).

Les espèces malgaches de ce nouveau sous-genre ont été classées provisoirement par PAULY (1984) dans le sous-genre *Nesohalictus* CRAWFORD, 1910, lequel s'est révélé plus tard être nettement différencié (PAULY, 1986). Plusieurs espèces de ce nouveau sous-genre ont été placées erronément par PAULY (1998) dans le sous-genre *Oxyhalictus* COCKERELL & IRELAND, lequel est en réalité restreint à deux espèces seulement (après révision du type conservé au Transvaal Museum).

*Espèces incluses* (toutes originellement décrites dans le genre *Halictus;* toutes **comb. nov.**):
*alluaudi* (VACHAL, 1903) (MNHNP)
*ampliceps* (FRIESE, MS) (MNHUB)
*angusticaudum* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*armativentre* (FRIESE, MS) (MNHUB)
*atopterum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*aureotarse* (FRIESE, 1921) (MNHUB)
? *congoense* (FRIESE, 1921) (non examiné)
*creightoni* (COCKERELL, 1908) (BMNH)
*drakensbergense* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*goniurum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*gossypiellum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*guineabium* (STRAND, 1912) (MNHUB)
*hancocki* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
? *holomelanurum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
? *lamborni* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*macrurops* (COCKERELL, 1937) (BMNH)

*matopiense* (COCKERELL, 1940) (BMNH)
*milneri* (COCKERELL, 1941) (BMNH)
*monsleone* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*montanum* (FRIESE, 1908) (types MNHUB, MNHNP)
= *guineacola* (STRAND, 1912b) (MNHUB); BLÜTHGEN (syn.)
= *alpinum* (FRIESE, MS) (MNHUB)
*nairobiense* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*nigritellum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*nigritinum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*norvali* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*nudatum* (BENOIST, 1962) (NHMB) (Madagascar)
= *antanimorense* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
= *oppidanum* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
= *seyrigi* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
*nyasense* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*palapyense* (COCKERELL, 1942) (BMNH)
*pinnatum* (VACHAL, 1910) (MRACT)
*reenenicum* (COCKERELL, 1941) (BMNH)
*reticulellum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*rubritarse* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*rufomarginatum* (SMITH, 1853) (BMNH)
*shendicum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*speculum* (BENOIST, 1964) (MNHNP) (Madagascar)
? *stellatifrons* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*subterminale* (COCKERELL, 1941) (BMNH)
*tangense* (FRIESE, MS) (MNHUB)
*ufiomicum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*ugandicum* (COCKERELL, 1937 ou 1945 ?) (BMNH)
*xanthopoides* (FRIESE, 1925) (MNHUB)

### Sous-genre *Ctenonomia* CAMERON, 1903
(Fig. 32; Pl. III, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; Pl. V, 6)

*Ctenonomia* CAMERON, 1903, J. Straits Branch Roy. Asiatic Soc., 30: 178. Espèce-type: *Ctenonomia carinata* CAMERON, 1903, désignation originale et monotypie.

C'est le sous-genre paléotropical le plus commun. Les espèces, nombreuses, sont petites à relativement grandes (5-11mm), de forme généralement ramassée. Une des principales caractéristiques est la pectination du calcar interne des tibias postérieurs des femelles. La glosse est courte, généralement triangulaire et aplatie, rarement filiforme comme chez *Oxyhalictus* et *Ipomalictus*. La projection du labre n'est pas dilatée apicalement comme chez *Oxyhalictus* (excepté chez *L. capicola* mais dans ce cas, la glosse est courte). Une autre caractéristique est la forme hexagonale de la carène de la face postérieure du propodeum (en comptant la jonction avec le metasoma comme un côté), mais ce n'est pas toujours le cas, les angles sont parfois droits (groupe *carinatum*), parfois la carène est presque effacée (groupe *albescens, L. mahense*). Les *Ctenonomia* sont généralement garnis de larges taches basales de tomentum aux tergites et même, parfois, de bandes apicales aux T3-T4. Généralement, le metanotum est couvert de tomentum, parfois aussi le pourtour du scutum. Les mâles

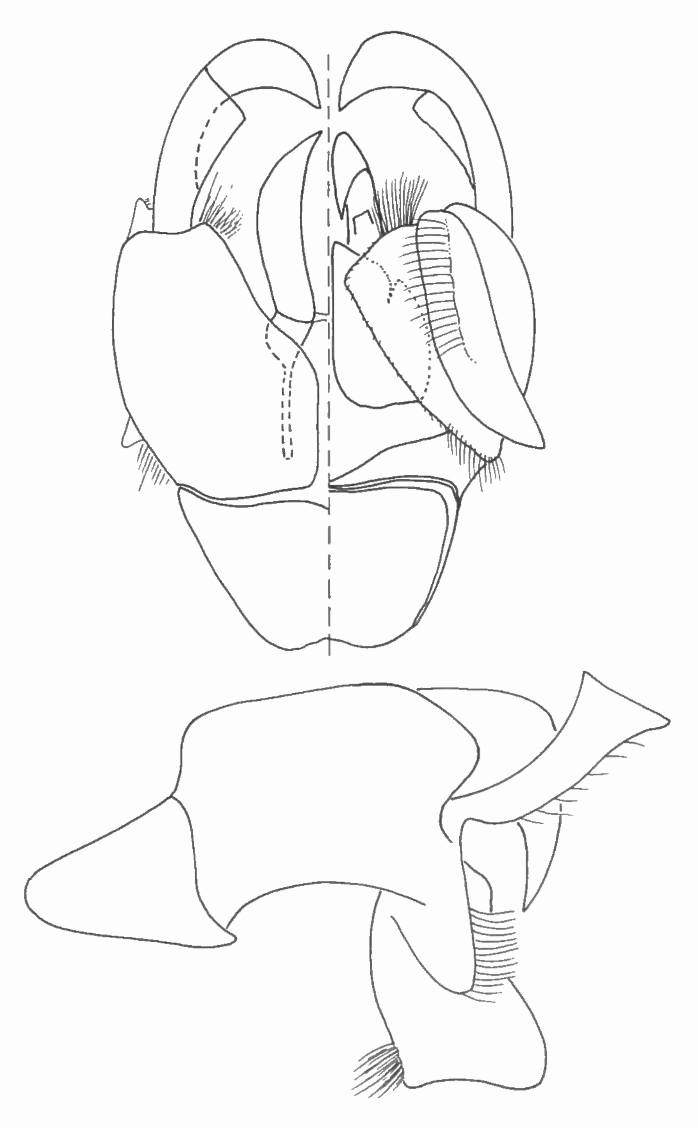


Fig. 32 — Genitalia de *Lasioglossum (Ctenonomia) emirnense*, mâle.

n'ont pas de brosse en forme de V au sternite 6 comme chez les *Ipomalictus*. Les autres sternites peuvent être ornés de longues soies, généralement plumeuses. Les genae des mâles de certaines espèces présentent de longues soies à l'aspect de barbe (exemple: *L. barbatum*). L'aire pygidiale des mâles est bien développée mais sans oreillettes.

*Genitalia.* Gonostyli caractéristiques suivants les groupes, souvent spatulés; membranes ventrales généralement bien développées (fig. 32).

*Groupes d'espèces.* Une clé pour les groupes d'espèces orientales a été proposée par Sakagami (1989). Ci-dessous, nous avons trié superficiellement les espèces afrotropicales en 4 groupes (lors de l'examen des types en 1977). Le groupe *barbatum* (a) contient de petites espèces (5-6mm); il est équivalent aux groupes *vagans* et *cire* de Sakagami. Le groupe *postumum* (b) renferme les grandes espèces; il est équivalent au groupe *albescens* et peut être

aussi au groupe *carinatum*. Le groupe *duponti* (d) renferme les espèces à reflets vert métallique, révisées par Pauly (1980, 1984). Le groupe *scobe* (c) renferme de petites espèces à tête ovale, scutum lisse et glosse filiforme.

*Distribution.* Régions Afrotropicale et Orientale, Australie (MICHENER, 1965), une espèce en Nouvelle-Guinée (MICHENER 1965, PAULY, 1986). Sud de la Région Paléarctique: Egypte, Israël, Sud-Iran, Pakistan, Népal jusqu'à la Chine et le Japon (EBMER, 1987).

(a) groupes *barbatum* et *crocinum*
(b) groupe *postumum*
(c) groupe *scobe*
(d) groupe *duponti*

*Espèces incluses* (toutes originellement décrites dans *Halictus*, sauf indication; tous les noms **comb. nov.** sauf espèces de Madagascar et groupe *duponti*):
*aburiellum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)(a)
*aburiense* (COCKERELL, ?MS) (BMNH)(a)
*acanthostomum* (COCKERELL, 1942) (BMNH)(a)
*aethiopicum* (CAMERON, 1905) (BMNH)(a)
*albobarbatum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
*albostictum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)(b)
*alenicum* (STRAND, 1912) (MNHUB)
*ameliae* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
*anomalipenne* (COCKERELL, 1943) (BMNH)(a)
*antennatum* (FRIESE,?1916) (MNHUB)
*arabs* (PÉREZ, 1907) (MNHNP) (d)
*arenicola* (FRIESE, 1916) (MNHUB)
*aruwimiense* (STRAND, 1911b) (MNHUB)
*atricrum* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(a)
*audasi* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(d)
*australe* (VACHAL, 1903) (IRSNB)(a)
*barbatum* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(a)
*barbetonicum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)(a)
*beirense* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
*bouyssoui* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(a)
*bredoi* (COCKERELL, 1939) (MRACT)(d)
*brevizona* (BENOIST, 1962) (NHMB) (Madagascar)(b)
*candidicinctum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*candidiferum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)(a)
*capicola* (CAMERON, 1905) (BMNH)(b)
*capnopum* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(a)
*cinctulum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*claricinctum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
*clivicola* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(b)
*collegum* (CAMERON, 1905) (BMNH)(a)
*conradti* (FRIESE, MS) (MNHUB)(b)
*crassivene* (COCKERELL, 1939) (BMNH)(a)
*crocinum* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(a)
*denselineatum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(a)
*dispositellum* (COCKERELL, 1934) (BMNH)(c)
*dunbrodyense* (CAMERON, 1905) (BMNH)(a)
*duplopunctatum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*duponti* (VACHAL, 1903) (IRSNB)(d)
= *walikalense* (COCKERELL, 1945); Pauly 1980 (syn.)
*durbanense* (COCKERELL, 1940) (BMNH)(a)
*emirnense* (BENOIST, 1954) (MNHNP) (Madagascar) (a)
= *ambrense* (BENOIST, 1962) (NHMB)
= *antennatum* (BENOIST, 1962) (MNHNP)
= *appendiculatum* (BENOIST, 1962) (NHMB)
= *jacobi* (BENOIST, 1962) (NHMB)
= *triviale* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
*entebbianum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*europense* (BENOIST, 1950) (MNHNP) ( île Europa, Océan Indien) (a)
*evanidum* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(d)
*exactum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(b)
*flavolineatum* (COCKERELL 1937) (BMNH)(a)
? *geteinum* (COCKERELL, 1945) (BMNH) (à réexaminer) (a)
*gibber* (VACHAL, 1892) (non examiné; Aïr, BENOIST, 1950)
*giffardiellum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(a)
*graaffi* (COCKERELL, 1941) (BMNH)(a)
? *grandiceps* (FRIESE, 1925 nec CAMERON 1896) (non examiné)
*griseocinctum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(a)
? *hemileucospilum* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (à réexaminer)(a)
*hoedillum* (VACHAL, 1903) (MNHNP) (a)
*ibadanicum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*indecorum* (BENOIST, 1950) (MNHNP) (Madagascar) (a)
= ? *similatum* (BENOIST, 1962) (MNHNP)
*ingogoense* (COCKERELL, 1940) (BMNH)(c)
*interstitinerve* (CAMERON, 1905) (*interstitiale* sur l'étiquette) (BMNH) (a)
*iridipenne* (SMITH, 1863) (BMNH)(a)
*jessicum* (COCKERELL, 1939) (BMNH)(a)
*kafubuense* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(b)
*kerophilinum* (COCKERELL,?MS) (BMNH)(a)
*kingi* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*klooficum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)(a)
*lasereanum* (BENOIST, 1964) (MNHNP) (Madagascar) (b) **comb. nov.**
*laterocinctum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
? *latifrontellum* (COCKERELL, 1945) (BMNH) (à réexaminer) (a)
*lucidibase* (COCKERELL, 1943) (BMNH)(a)
*mabangense* (COCKERELL, 1946) (BMNH)(a)
*mahense* (CAMERON, 1908) (BMNH)(a)
= *praslinense* (COCKERELL, 1912) (BMNH)
= *johannae* BENOIST, 1964 (MNHNP) (Comores)
*marginiclypeatum* (CAMERON, MS?) (BMNH)(b)
*masaiense* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*mazicum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)(a)
*moderatum* (BENOIST, 1962) (MNHNP) (Madagascar) (a)
= *parile* (BENOIST, 1962) (NHMB)
= *dolosum* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
*modestum* (BENOIST, 1944) (MNHNP)(a)
*muiri* (COCKERELL, 1946)(c)
*mulungense* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
*nairobicum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)

*namaense* (FRIESE, 1916) (MNHUB)(a)
*natalicum* (COCKERELL, 1943) (BMNH)(a)
*nialense* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*nicolli* (COCKERELL, 1912) (BMNH) (Océan Indien: Aldabra) (a)
*nigrimente* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
*nitidibase* (COCKERELL, 1941) (BMNH)(a)
*nudulum* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(a)
*obliteratum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(b)
? *pachyacanthum* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (à réexaminer) (b)
*parapastinum* (COCKERELL, 1940) (BMNH)(a)
*pembense* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(c)
*percinctum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
*pernotescens* (COCKERELL, 1934) (BMNH)(b)
? *phenacorhinum* (COCKERELL, 1942) (BMNH) (à réexaminer) (b)
*pirenicum*? (COCKERELL, MS?) (BMNH)(a)
*plicatinum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
? *postnitens* (COCKERELL, 1946) (BMNH) (à réexaminer) (a)
*postpictum* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (à réexaminer) (b)
*postumum* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(b)
*pygmaeum* (FRIESE, 1930); Cockerell, 1939 (*Nomia*) (MNHUB) (a)
*radiatulum* (COCKERELL, 1937)(d)
*recessum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(b)
*robertianum* (CAMERON, 1905) (BMNH)(A)
*rufimente* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
? *rufotibiale* (FRIESE, 1925)(b)
*saueberlichi* (FRIESE, MS) (MNHUB)(b)
*schoanum* (BLÜTHGEN, MS) (MNHUB)(b)
*scobe* (VACHAL, 1903) (MNHNP)(c)
*semiplicatum* (COCKERELL, 1943) (BMNH)(a)
*shanganiense* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(b)
*sharpi* (COCKERELL, 1946) (BMNH)(a)
*snelli* (COCKERELL, 1937) (BMNH)(a)
*somereni* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)
*squamiceps* (STRAND, 1912b) (MNHUB)
*stefenellii* (FRIESE, MS) (MNHUB)
*tanganum* (COCKERELL, 1939) (BMNH)(a)
*tenkeanum* (COCKERELL, 1937) (c)
*tenuilingue* (COCKERELL, ,1937) (BMNH) (a)
*textorium* (BENOIST, 1957) (MNHNP) (a)
*thomasseti* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (a)
*transvaalense* (CAMERON, COCKERELL, 1937:98) (BMNH) (a)
*trianguliferum* (COCKERELL, 1941) (BMNH) (S.Rhodesia: Matopo Hills) (a)
*triangulinum* (COCKERELL, 1946)
= *trianguliferum* (COCKERELL, 1945 nec 1941) (BMNH) (Zanzibar) (a)
*trichardti* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (b)
*uelleburgense* (STRAND, 1912b) (MNHUB) (a)
*uvirense* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (b)
*yolense* (COCKERELL, 1945) (BMNH) (a)
*zanzibaricum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(a)
*zonaturum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)(b)

### Sous-genre *Oxyhalictus* COCKERELL & IRELAND, 1935
(Fig. 33; Pl. III, 14, 15; Pl. XI)

*Oxyhalictus* COCKERELL & IRELAND, 1935, Ann. Transv. Mus. 17: 91. Espèce-type: *Halictus (Oxyhalictus) acuiferus* COCKERELL & IRELAND, 1935, désignation originale et monotypie.
*Labrohalictus* PAULY, 1981, Rev. Zool. afr., 95: 717. Espèce-type: *Lasioglossum (Labrohalictus) saegeri* PAULY, 1981 (désignation originale et monotypie), **syn. nov.**

*Synonymie.* L'holotype et l'allotype de *Halictus (Oxyhalictus) acuiferus,* espèce-type du sous-genre *Oxyhalictus,* nous ont été communiqués en prêt pour étude par le Museum du Transvaal. Sur l'holotype mâle manquent la tête et le metasoma, sans doute conservés séparément sur lame par COCKERELL & IRELAND. L'allotype femelle qui lui est associé ne laisse aucun doute sur l'identification de cette espèce. Il s'agit du sous-genre que nous avons décrit précédemment comme *Labrohalictus.*

*Diagnose.* Les sous-genres les plus proches d'*Oxyhalictus* sont *Nesohalictus, Ipomalictus* et *Ctenonomia.* Le calcar interne des femelles est pectiné comme celui des *Ctenonomia* mais la glosse est très longue et filiforme comme celle des *Ipomalictus.* De plus, le processus distal du labre est dilaté apicalement, plus ou moins étranglé à la base (comme chez les *Chilalictus, Australictus* et *Glossalictus* d'Australie) et il présente deux lobes latéraux sur le processus distal. Cette tendance à se dilater se retrouve chez certains *Lasioglossum* sensu stricto du Nouveau Monde et aussi chez quelques *Ctenonomia* afrotropicaux du groupe *postumum (capicola).* On peut présumer que ce sous-genre serait issu des *Ctenonomia* dont il diverge par l'allongement de la glosse et la modification extrême du labre. Le sternite 6 des mâles n'a pas de brosse en V renversé semblable à celle des *Ipomalictus.* L'aire pygidiale des mâles est simple. La ponctuation est semblable à celle des *Ipomalictus* mais relativement plus fine. Le propodeum est légèrement caréné sur sa face postérieure. Les tergites sont ornés de bandes basales de tomentum et même de bandes apicales aux T2-4. Le metanotum est couvert de tomentum et le scutum de pubescence squameuse. L'extrémité du clypéus des mâles est ivoire chez *L. saegeri,* noire chez *L. acuiferum.*

Ce sous-genre s'apparente au sous-genre oriental *Nesohalictus* CRAWFORD (Pl. III, 18, 19) par la glosse allongée et les calcars pectinés mais diffère par la forme dilatée du labre.

*Genitalia.* Fig. 33.

*Distribution.* Afrique australe.

*Espèces incluses:*
Ce sous-genre renferme seulement deux espèces connues: le type d'*Oxyhalictus* et le type de *Labrohalictus.* Plusieurs espèces classées précédemment par COCKERELL et



Fig. 33 — Genitalia de *Lasioglossum (Oxyhalictus) saegeri*, mâle .

nous-même dans le sous-genre *Oxyhalictus* sont en réalité des *Ipomalictus*.
*acuiferum* COCKERELL & IRELAND, 1935 (TVL)
*saegeri* PAULY, 1981 (MRACT)

### Groupe des *Evylaeus*

Dans ce groupe, nous classons tous les sous-genres à faibles nervures 1r-m et 2r-m, par comparaison à la Rs.

A l'échelle mondiale, les noms de genres ou sous-genres suivants, valides ou non, sont inclus dans ce groupe (par ordre d'ancienneté):

*Hemihalictus* COCKERELL, 1897. Canad. Ent. 29: 288. Espèce-type: *Panurgus lustrans* COCKERELL, monotypie.
*Sudila* CAMERON, 1898, Mem. Manchester Soc., 42 (11): 54. Espèce-type: *Sudila bidentata* CAMERON, 1898, désignation par Sandhouse, 1943.
= *Ceylonicola* FRIESE, 1918, Zool. Jb. Syst., 41: 502. Espèce-type: *Ceylonicola atra* FRIESE, 1918, désignation de SANDHOUSE, 1943.
*Sphecodogastra* ASHMEAD, 1899. Amer. ent. Soc., Trans. 26: 92. Espèce-type: *Parasphecodes texana* (CRESSON). Monotypie et désignation originale (= *Sphecodes texana* CRESSON).
*Paralictus* ROBERTSON, 1901. Canad. Ent., 33:299. Espèce-type: *Halictus cephalotes* DALLA TORRE. Désignation originale (= *Halictus cephalicus* ROBERTSON) . Ce taxon, dont la biologie est particulière, puisque toutes les espèces sont cleptoparasites, est élevé habituellement au rang de genre (comme d'ailleurs *Paradialictus* PAULY). Il a été rétrogradé au rang de sous-genre de *Lasioglossum* par ROUBIK (1989) et Michener &. *al.* (1994) notent qu'il dérive sans doute de *Dialictus* et serait mieux inclus dans ce groupe. Il aurait dans ce cas priorité et une proposition a été faite pour l'annuler par MICHENER (1995).
*Dialictus* ROBERTSON, 1902, Canadian Ent., 4: 48. Espèce-type: *Halictus anomalus* ROBERTSON, monotypie et désignation originale.
= *Gastrohalictus* DUCKE, 1902, Zeitschr. Syst. Hymenopterologie Dipterologie, 2: 102. Espèce-type: *Halictus osmioides* DUCKE, monotypie.
*Evylaeus* ROBERTSON, 1902, Canad. Ent., 34: 244. Espèce-type: *Halictus arcuatus* ROBERTSON, 1893, désignation originale.
*Chloralictus* ROBERTSON, 1902: Canad. Ent., 34:248. Espèce-type: *Halictus cressonii* ROBERTSON, 1890, désignation originale.
*Halictomorpha* SCHROTTKY, 1910, Rev. Mus. Paulista, 8: 81. Espèce-type: *Halictomorpha phaedra* SCHROTTKY, 1910, désignation originale et monotypie.
*Prosopalictus* STRAND, 1913, Supplementa Entom. Deutsche Entom. Mus., n°2: 26. Espèce-type: *Prosopalictus micans* STRAND, 1913 (nec *Halictus micans* STRAND, 1909, homonyme senior dans *Lasioglossum*, = *Lasioglossum micante* MICHENER, 1993), désignation originale. MICHENER, 1993, synonymie.
*Acanthalictus* COCKERELL, 1924, Ann. Mag. nat. Hist. (9) 14: 184. Espèce-type: *Halictus dybowskii* RADOSZKOWSKI, 1875, désignation originale.
*Rhynchalictus* MOURE, 1947, Publcoes. avulsas Mus. Paranaense, 3:9. Espèce-type: *Rhynchites rostratus* MOURE, 1947, désignation originale.
*Microhalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45: 85. Espèce-type: *Melitta minutissima* KIRBY, 1802, désignation originale.
*Puncthalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45: 87. Espèce-type: *Hylaeus punctatissimus* SCHENCK, 1853, désignation originale.
*Rostrohalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45:88. Espèce-type: *Halictus longirostris* Morawitz, 1876, désignation originale et monotypie.
*Smeathalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45:88. Espèce-type: *Melitta smeathmanella* KIRBY, 1802, désignation originale.
*Marghalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 5: 95. Espèce-type: *Hylaeus marginellus* SCHENCK, 1853, désignation originale.
*Inhalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45: 96. Espèce-type: *Hylaeus interruptus* PANZER, 1798, désignation originale.
*Calchalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45: 99. Espèce-type: *Apis calceata* SCOPOLI, 1763, désignation originale.
*Pyghalictus* WARNCKE, 1975, Polsk. Pismo ent., 45: 103 (Art.70 ICZN). Espèce-type: *Andrena pygmaea* FABRICIUS, 1804, désignation originale.

*Pauphalictus* WARNCKE, 1982, Boll. Mus. civ. Stor. nat. Venezia, 32: 89. Espèce-type: *Halictus pauperatus* BRULLÉ, 1832, désignation originale.
*Austrevylaeus* MICHENER, 1965, Bull. Amer. Mus. nat. Hist., 130: 170. Espèce-type: *Halictus sordidus* SMITH, 1853, désignation originale.
*Sellalictus* PAULY, 1980, Rev. Zool. afr., 94: 120. Espèce-type: *Halictus latesellatus* COCKERELL, 1937, désignation originale.
*Afrodialictus* PAULY, 1984, Verhandl. naturf. Ges. Basel, 94: 142. Espèce-type: *Halictus bellulus* VACHAL, 1909, désignation originale.
*Mediocralictus* PAULY, 1984, Verhandl. naturf. Ges. Basel, 94: 143. Espèce-type: *Halictus mediocris* BENOIST, 1962, désignation originale.
*Paradialictus* PAULY, 1984, Rev. Zool. afr., 98: 689. Espèce-type: *Paradialictus synavei* PAULY, 1984, monotypie et désignation originale.

Ces noms sont considérés par certains auteurs comme genres, par d'autres comme sous-genres.

Pour ceux qui souhaitent regrouper tous ces taxons à faible nervure 1-rm dans un même genre, le nom *Hemihalictus* est prioritaire. Chez ce genre, monospécifique, la nervure est tellement faible qu'elle a même disparu. L'utilisation de ce nom entraînerait cependant une grande confusion dans la nomenclature.

Le cas se pose aussi pour *Sudila*, petit genre oriental peu connu, qui aurait priorité sur *Evylaeus*, genre beaucoup mieux connu et important par sa biologie (SAKAGAMI, EBMER & TADAUCHI, 1996).

La solution provisoire, adoptée par MICHENER (1944, 1965, 1994) et EBMER (1969, 1987), consiste à placer tous ces taxons comme sous-genres d'un genre *Lasioglossum* au sens large.

Dans le système américain, suivi par MOURE & HURD (1987), *Hemihalictus, Sphecodogastra, Dialictus (= Chloralictus)* et *Evylaeus* sont considérés comme des genres.

En attendant une classification mondiale des *Halictini*, la solution qui nous semble la plus avantageuse, en tout cas la plus facile à suivre pour la stabilité de la nomenclature, est de considérer tous ces noms comme des sous-genres de *Lasioglossum*.

## Sous-genre *Evylaeus* ROBERTSON, 1902, sensu stricto
(Pl. IV, 1, 2; Pl. VII, 4-6)

*Synonymie.* voir ci dessus.

EBMER (1987: 81) fait remarquer que la coloration à reflets métalliques des *Chloralictus* ne peut pas être utilisée pour séparer ces taxons de *Evylaeus*. EBMER (1987) place aussi en synonymie d'*Evylaeus* tous les sous-genres nommés par WARNCKE (1975, 1982).

Si l'on considère qu'*Hemihalictus* est un sous-genre à part en raison de ses deux cellules submarginales (au lieu de trois), il est logique de considérer aussi *Dialictus*, taxon à deux cellules submarginales, comme un sous-genre distinct de *Chloralictus*.

*Diagnose.* Nous avons classé dans ce sous-genre les espèces à faible nervation (1-rm) qui ne rentrent pas dans les 3 genres afrotropicaux *Afrodialictus, Sellalictus* et *Mediocralictus.* Il s'agit d'un groupe de 3 petites espèces afrotropicales, constituant le groupe *schubotzi*, caractérisé par une forte carène au propodeum (Pl. VII, 5). Le metasoma n'est pas orné de bandes feutrées. La carène du propodeum est de forme pentagonale, non incurvée vers le centre comme chez *Mediocralictus.* La tête est environ aussi longue que large, à yeux non épaissis (Pl. VII, 4).

*Distribution.* Quelques espèces d'*Evylaeus* au sens strict, appartenant à des groupes paléarctiques à propodeum non caréné, descendent à travers le Sahara. On les trouve en Mauritanie, au Sénégal, au Soudan, au Yémen. Nous ne citons pas ci-dessous les espèces d'Afrique du Nord.

*Espèces incluses* (toutes originellement décrites dans le genre *Halictus,* toutes **comb. nov.**):
Groupe *schubotzi* (afrotropical):
? *clavigerellum* (COCKERELL, 1945) (à réexaminer)
*pulchripes* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*schubotzi* (STRAND, 1911) (MNHUB)
= *calliceras* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
= ? *sculptissimum* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (à réexaminer)
= ? *matabelicum* (COCKERELL, 1940) (à réexaminer)

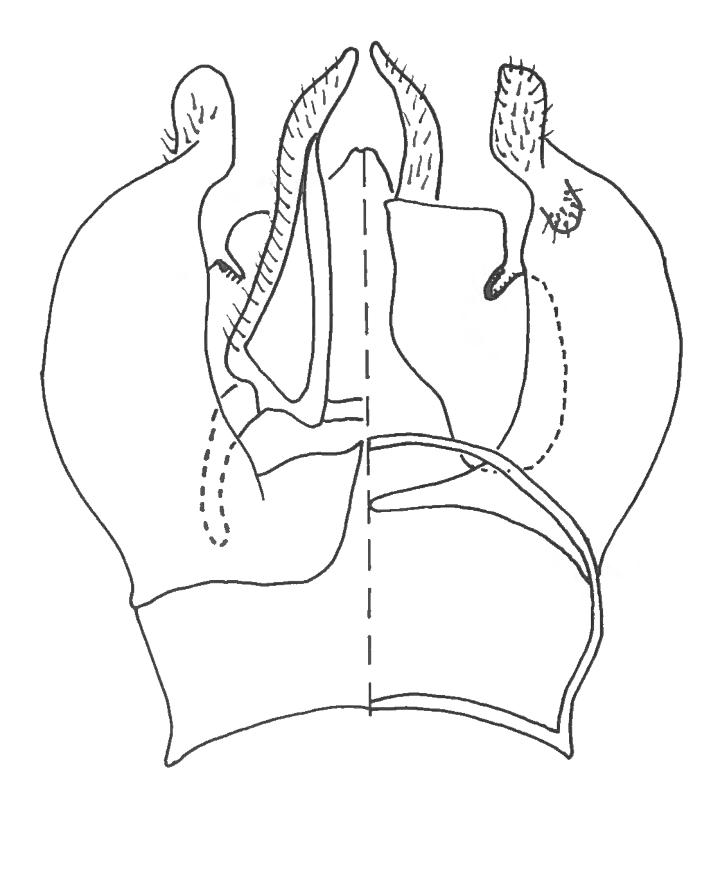
Groupe de *Evylaeus* sensu stricto, à propodeum non caréné (espèces paléarctiques au sud du Sahara):
*kowitense* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (Soudan)
*sokotranum* BLÜTHGEN MS (MNHUB) (Socotra)
*rubrocinctum* (COCKERELL, 1946) (BMNH) (Soudan)

## Genre *Sellalictus* PAULY, 1980
(Fig. 34; Pl. IV, 3, 4, 11, 12, 13, 14; Pl. V, 7)

*Sellalictus* PAULY, 1980, Rev. Zool. afr., 94: 120. Espèce-type: *Halictus latesellatus* COCKERELL, 1937.

*Diagnose.* Ce sous-genre est caractérisé principalement par une large plaque de tomentum à la base du tergite 2 chez les mâles (fig. ). Cette plaque de tomentum (la "selle") est présente et constitue une bande unique chez toutes les espèces du groupe *latesellatum.* Elle existe aussi chez presque toutes les espèces du groupe *deceptum* mais elle n'est pas unique puisque du tomentum est présent aussi à la base des tergites suivants. La "selle" manque totalement dans le groupe *tenuivene.*

Les femelles ont de petites taches baso-latérales de tomentum aux T2-T3, mais le tomentum manque chez au moins une espèce du groupe *deceptum,* et manque



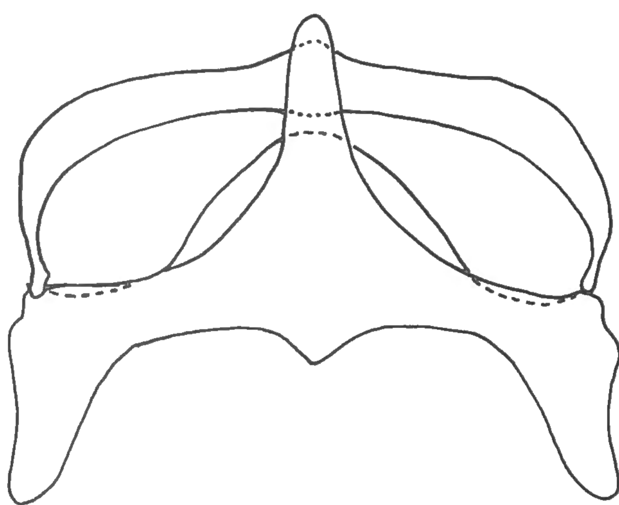


Fig. 34 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Lasioglossum (Sellalictus) ankaratrense*, mâle.

totalement dans le groupe *tenuivene*. Dans le groupe *deceptum*, on trouve aussi des femelles à tomentum riche, formant même parfois des bandes apicales comme dans le genre *Halictus* (par exemple *perihirtum*).

Le propodeum est court et non caréné chez les espèces des groupes *deceptum* et *latesellatum*, mais une carène est parfois ébauchée chez les espèces du groupe *latesellatum*. Le propodeum est fortement caréné et l'aire grossièrement plissée dans le groupe *tenuivene* (Pl. VII, 2).

Chez la plupart des espèces, l'aire paraoculaire présente une surface distincte moins ponctuée, semblable à celle des *Afrodialictus*. Ce caractère ne se retrouve pas chez les *Evylaeus* d'Afrique du Nord.

Les espèces des groupes *latesellatum* et *tenuivene* sont petites (maximum 6,5 mm). Les espèces du groupe *deceptum* sont toujours grandes (8-12 mm).

Le groupe d'espèces paléarctiques le plus proche est celui de *L. villosulum* (Kirby): yeux assez épais, ponctuation du scutum espacée et propodeum court.
*Genitalia*. Fig. 34.

*Fleurs butinées*. Tous les *Sellalictus* des groupes *latesellatum* et *tenuivene* sont spécialisés sur les Asteracées (comme d'ailleurs les espèces paléarctiques du groupe *villosulum*). Aucune donnée n'est disponible pour le groupe *deceptum*.

*Distribution*. Le genre est montagnard. En Afrique occidentale on le trouve à partir de 400m dans les massifs montagneux. Le centre d'abondance est l'Afrique australe et l'Afrique orientale. Une espèce à Madagascar.

*Espèces incluses* (toutes décrites dans le genre *Halictus*, transférées dans le genre *Lasioglossum* par PAULY, 1984, sauf indications **comb. nov.**):
Groupe *latesellatum* (Pl. IV, 11, 12)
*angustissimum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*ankaratrense* (BENOIST, 1962) (Madagascar)
= *circumcinctum* (BENOIST, 1962)
*cardiurum* (COCKERELL, 1945) (BMNH, cotype) **comb. nov.**
*cephalinotum* (COCKERELL, 1946) (BMNH)
*coloratipes* (COCKERELL, 1946) (BMNH) **comb. nov.**
*diloloense* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*gastrophilinum* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*hypoleucum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*kampalense* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*lactescens* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*latesellatum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*mesopolitum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*microsellatum* (COCKERELL, 1945) (BMNH) **comb. nov.**
*niveostictum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*percornutum* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
= *albosellatum* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*pernitens* (COCKERELL, 1934) (BMNH)
= *pulchrinitens* (COCKERELL, 1937, nec 1942) (BMNH)
*puzeyi* (COCKERELL, 1939) (BMNH) **comb. nov.**
*sellatiferum* (COCKERELL, 1945) (AMNH ?) **comb. nov.**
*semilucidum* (COCKERELL, 1945) (BMNH) **comb. nov.**
*tenuicorne* (COCKERELL, 1946) (BMNH) **comb. nov.**

Groupe *tenuivene* (Pl. IV, 3, 4; Pl. VII, 1-3)
*cephalinotum* (COCKERELL, 1946) (BMNH) **comb. nov.**
*tenuivene* (COCKERELL, 1946) (BMNH) **comb. nov.**

Groupe *deceptum* (Pl. IV, 13, 14) (tous **comb. nov.**)
*deceptum* (SMITH, 1853) (BMNH)
? *duplocinctum* (FRIESE, 1916; nec VACHAL, 1902) (non examiné)

*latibalteatum* (CAMERON, MS, MEADE WALDO, 1916) (BMNH)
*latior* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*leucophenax* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
? *marshalli* (COCKERELL, 1937) nom.nov.
= *tomentosum* (FRIESE, 1925 nec EVERSMANN) (non examiné)
*matoporum* (COCKERELL, 1934) (BMNH)
*mirifrons* (COCKERELL, 1939) (BMNH)
*mulungense* (FRIESE, nom MS sur étiquette, nec COCKERELL 1937) (MNHUB)
*perihirtum* (COCKERELL, 1933) (BMNH)
*pilicorne* (FRIESE, 1930) (*Nomia*) (MNHUB)
*politescens* (COCKERELL, 1937) (BMNH)
*subdecepsum* (BLÜTHGEN, MS) (MNHUB)
*tomentosulum* (FRIESE, MS) (MNHUB)

### Sous-genre *Mediocralictus* PAULY 1984
(Fig. 35; Pl. IV, 5, 6; Pl. VII, 6)

*Mediocralictus* PAULY, 1984, Verhandl. naturf. Ges. Basel, 94: 143. Espèce-type: *Halictus mediocris* BENOIST, 1962, désignation originale.

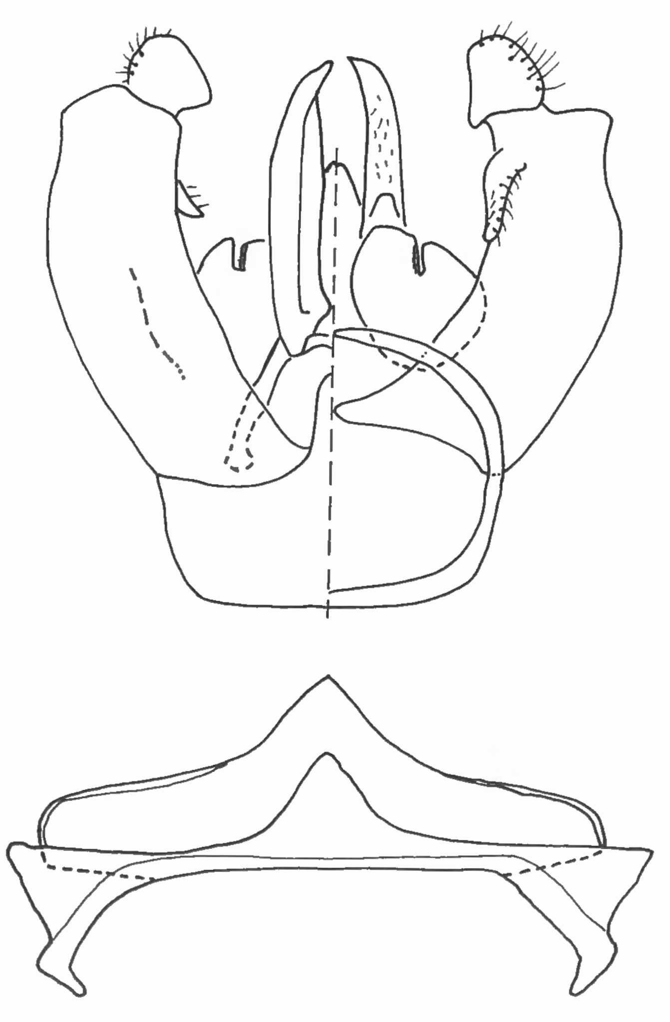


Fig. 35 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Lasioglossum (Mediocralictus) mediocre*, mâle.

Ce sous-genre a été créé pour grouper 5 petites espèces (dont 2 seulement décrites), très discrètes, qui ont en commun la forme du propodeum. Celui-ci est caractérisé par une carène s'invaginant profondément sur la face postérieure du propodeum (fig. ). Les tergites sont ornés de taches basales de tomentum. L'aire paraoculaire ne présente pas de surface différenciée moins ponctuée. Les yeux sont parfois épaissis (Pl VII, 6).

*Distribution.* Afrique australe et orientale (jusqu'au Parc de la Garamba), Madagascar.

*Fleurs butinées.* La seule espèce observée, *L. (M.) mediocre* de Madagascar, butine diverses fleurs au bord des eaux et semble même être la seule espèce d'Apoidea plus ou moins adaptée à butiner les fleurs d'*Aponogeton fenestralis* (plante aquatique de Madagascar bien connue des aquariophiles et dont les inflorescences viennent à la surface des eaux dans les rivières bien oxygénées).

*Genitalia.* Fig. 35.

*Espèces incluses* (décrites originellement dans le genre *Halictus*):
*constrictulum* (COCKERELL, 1945) (BMNH) **comb. nov.**
*mediocre* (BENOIST, 1962) (MNHNP) (Madagascar)

### Sous-genre *Afrodialictus* PAULY, 1984
(Fig. 36; Pl. IV, 7, 8, 9, 10; Pl. V, 8)

*Afrodialictus* PAULY, 1984, Verhandl. naturf. Ges. Basel, 94: 142. Espèce-type: *Halictus bellulus* VACHAL, 1909, désignation originale.

*Diagnose.* Ce genre renferme d'assez nombreuses espèces, toujours petites (3,5-6mm), caractérisées par la ponctuation superficielle et espacée, les interpoints sculptés d'un réseau superficiel de microfacettes (''tessellés''). Propodeum non caréné, l'aire propodéale généralement tessellée et peu plissée. Tergites sans taches de tomentum. Aire paraoculaire avec une surface différenciée, moins ponctuée. Ailes longues (Pl. IV, 9; V, 8)

Plusieurs espèces présentent des reflets métalliques comme les *Chloralictus*. Elles sont marquées ''M'' dans la liste. Certaines espèces comme *L. lampronotum* et *L. kasuloi* ont une tête massive (Pl. IX, 3, 4).

*Genitalia.* Fig. 36.

*Distribution.* Genre montagnard, plus commun en Afrique australe et orientale. En Afrique occidentale seulement en altitude (au dessus de 400m).

*Fleurs butinées.* Les espèces de ce sous-genre butinent de préférence les fleurs des Asteraceae, parfois aussi d'autres familles (Apiaceae, Hypericacae).

*Espèces incluses* (toutes décrites originellement dans le

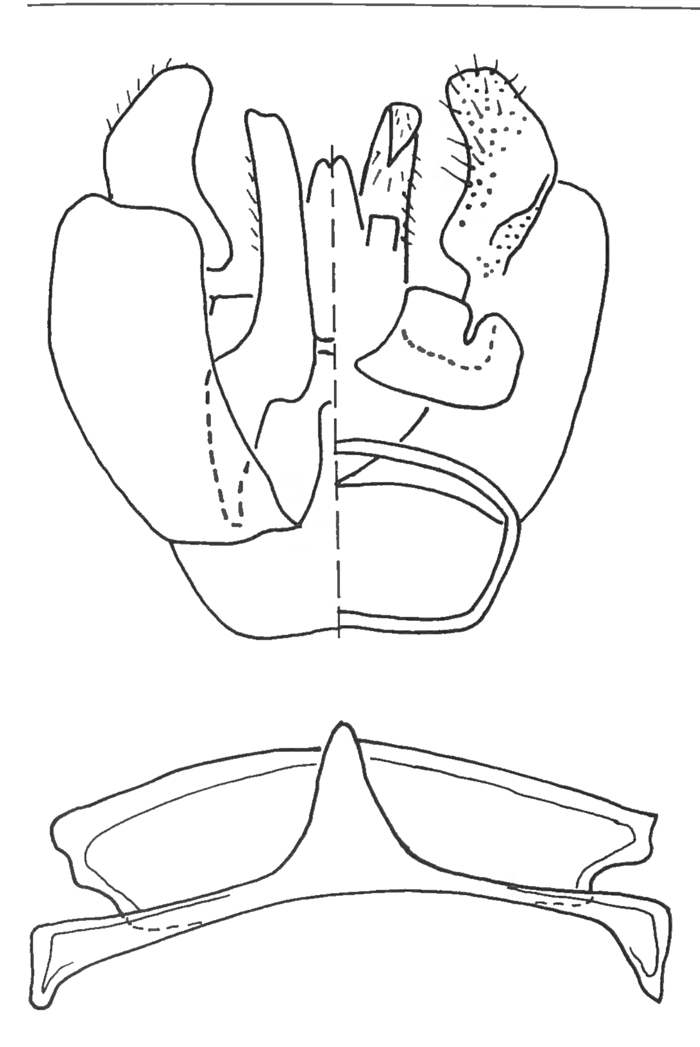


Fig. 36 — Genitalia et sternites VII-VIII de *Lasioglossum (Afrodialictus) nitidorsatum*, mâle.

genre *Halictus,* transférées par PAULY, 1984, sauf indications **comb. nov.**):
*bellulum* (VACHAL, 1909) (MNHNP) (M)
*bianone* (COCKERELL, 1945) (BMNH) (M) **comb. nov.**
*calviniellum* (COCKERELL, 1940) (BMNH) (N) **comb. nov.**
*camphorellum* (COCKERELL, 1940) (BMNH) (M) **comb. nov.**
*cessulum* (COCKERELL, 1940) (BMNH) (N) **comb. nov.**
*coeruleodorsatum* (STRAND, 1911) (MNHUB) (M) **comb. nov.**
*curvicarinatum* (CAMERON, MS) (BMNH) (M) **comb. nov.**
*cyaneodiscum* (COCKERELL, 1946) (BMNH) (M) **comb. nov.**
*diminutellum* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (N)
= *umtaliellum* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (N)
*discretulum* (COCKERELL, 1940) (BMNH) (M) **comb. nov.**
*epichlorum* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (M)
? *gendettense* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (N) **comb. nov.**
? *godmanae* (MICHENER, 1969) (paratypes BMNH) (N) **comb. nov.**
*hemicyaneum* (BENOIST, 1944) (MNHNP) (M)
*hirtulinum* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (N)
*hypochlorinum* (COCKERELL, 1940) (BMNH) (N) **comb. nov.**
*kabetiellum* (COCKERELL, 1945) (BMNH) (M)
*kasuloi* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (N)
*lampronotum* (CAMERON, 1905) (BMNH) (N)
= *politifrons* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (N)
*macilentum* (BENOIST, 1944) (MNHNP) (N) **comb. nov.**
*meruense* (FRIESE, 1909) (M)
= *megadelphum* (COCKERELL, 1937) (BMNH) (M)
= *filiferellum* (COCKERELL, 1945) (BMNH) (M)
= *glaberrimum* (BLÜTHGEN, MS) (MNHUB) (M)
*nigritulinum* (COCKERELL, 1945) (BMNH) (N)
*nitididorsatum* (BENOIST, 1950) (MNHNP) (Madagascar) (N)
= *betsiliense* (BENOIST, 1962) (NHMB)
= *badium* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
= *umbrinum* (BENOIST, 1964) (MNHNP)
*parvulinum* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (N)
? *pastinimimum* (COCKERELL, 1939) (BMNH) (N) **comb. nov.**
*pulchritarse* (COCKERELL, 1940) (BMNH) (N) **comb. nov.**
*rufitarsellum* (COCKERELL, 1940) (BMNH) (N) **comb. nov.**
*ruwenzicum* (COCKERELL, 1945) (BMNH ?) (M) **comb. nov.**
*ruwenzoriellum* (Cockerell, 1945) (BMNH ?) (N) **comb. nov.**
? *sublautum* (COCKERELL, 1942) (BMNH) (N)
*submetallicum* (CAMERON, MS) (BMNH) (M) **comb. nov.**
*submetallicum* (BENOIST, 1944) (MNHNP) (M) **comb. nov.**
*theste* (CAMERON, 1905) (BMNH) (N)
*viridiorsatum* (CAMERON, MS) (BMNH) (M) **comb. nov.**
*wilkinsoni* (COCKERELL, 1945) (BMNH) (M)
*windhukense* (FRIESE, 1916) (MNHUB) (M) **comb. nov.**

### Sous-genre *Paradialictus* PAULY, 1984, stat. nov.
(Pl. IX, 1, 2)

*Paradialictus* PAULY, 1984, Rev. Zool. afr., 98: 689. Espèce-type: *Paradialictus synavei* PAULY, 1984, désignation originale et monotypie. ARDUSER & MICHENER, 1987, Jour. Kansas ent. Soc., 60 (2): 324-329 (description complémentaire).

*Diagnose.* Ce sous-genre cleptoparasite s'apparente très fort à un *Afrodialictus* à tête massive comme *L. (A.) kasuloi*. Les femelles en diffèrent cependant par la réduction de la scopa récoltrice et la modification de plusieurs caractères relatifs au cleptoparasitisme: projections du labre plate sans quille médio-apicale, tergite 5 à ligne médiane moins nettement différenciée que chez *Afrodialictus*, penicillus des basitarses assez réduit, les angles du

pronotum pointus, les mandibules longues et puissantes.

Les caractères qui s'apparentent à *Afrodialictus* sont la ponctuation dispersée et superficielle, les interpoints tessellés, le propodeum non caréné, le metasoma sans tomentum, l'aire paraoculaire avec une surface différenciée moins ponctuée.

Ce taxon est considéré ici avec un nouveau statut de sous-genre étant donné ses affinités avec *Afrodialictus*, sous genre de *Lasioglossum*.

*Distribution.* Le genre n'était connu que par le type femelle, *P.synavei*, récolté dans le Parc National des Virungas (Est du Congo), à une altitude de 2720m.

Nouvelle donnée: Congo, Parc National des Virungas, Massif Ruwenzori, Migeri, 1730 m, Riv. Kiangwe, aff. Lume, 10.iv.953, 1 femelle (P. VANSCHUYTBROECK & J. KEKENBOSCH n°2864-66; MRACT).

*Espèce incluse:*
*synavei* (PAULY, 1984) (MRACT).

**Genre *Sphecodes* LATREILLE, 1804**
(Pl. IV, 20, 21; fig. 38ab)

*Sphecodes* Latreille, 1804, Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle [DETERVILLE], Paris, Tableaux méthodiques, 24: 182. Espèce-type: *Sphex gibba* LINNAEUS, 1758, monotypie.
*Dichroa* ILLIGER, 1806, Mag. Insektenk., 5:39. Espèce-type: *Sphex gibba* LINNAEUS, 1758, désignation de SANDHOUSE, 1943, Proc. U. S. Nat. Mus., 92:545
*Sabulicola* VERHOEFF, 1890, Verhoeff, 1890, Ent. Nachr., 16: 328. Espèce-type: *Sabulicola cirsii* VERHOEFF, 1890, = *Andrena albilabris* Kirby, 1802, monotypie.
*Thrausmus* DU BUYSSON, 1901, **syn. nov.** Ann. Soc. ent. France, 69: 177. Espèce-type: *Thrausmus grandidieri* BUYSSON, 1901, monotypie.
*Drepanium* ROBERTSON, 1903, Ent. News, 14: 103. Espèce-type: *Sphecodes falcifer* PATTON, 1880, = *S. confertus* SAY, 1837, monotypie.
*Proteraner* ROBERTSON, 1903, Ent. News, 14: 103. Espèce-type: *Sphecodes ranunculi* ROBERTSON, 1897, monotypie.
*Sphecodium* ROBERTSON, 1903, Ent. News, 14: 103. Espèce-type: *Sphecodium cressonii* ROBERTSON, 1903, désignation originale.
*Machaeris* ROBERTSON, 1903, Ent. News, 14: 104. Espèce-type: *Sphecodes stygius* ROBERTSON, 1893, désignation originale
*Dialonia* ROBERTSON, 1903, Ent. News, 14: 104. Espèce-type: *Sphecodes antennariae* ROBERTSON, 1891, monotypie et désignation originale
*Callosphecodes* FRIESE 1909, Ann. Mus. nat. Hungarici, 7: 182. Espèce-type: *Sphecodes (Callosphecodes) ralunensis* FRIESE, 1909, monotypie.

*Diagnose.* Genre cleptoparasite. Metasoma habituellement rouge, parfois noir. Ponctuation forte. Tête assez large, les yeux généralement courts et non convergents vers le bas. Propodeum grossièrement aréolé. Femelle: Pattes postérieures des femelles sans scopa. Tergite 5 sans aire longitudinale différenciée. Mâle: articles des antennes étranglés; face dorsale des gonocoxites non déprimée.

Un bon caractère pour séparer tous les *Sphecodes* des *Eupetersia* est la longueur relative des premiers articles des antennes: le quatrième article des antennes est un peu plus long que le troisième chez les femelles, environ deux fois aussi long chez le mâle (troisième et quatrième articles très courts et équivalents chez tous les *Eupetersia*). D'autres caractères distinctifs sont donnés dans la diagnose des *Eupetersia*.

MICHENER (1978a) donne une bonne analyse du genre.

*Distribution.* Tous les continents mais presque absent d'Australie.

*Espèces afrotropicales incluses* (la plupart des types non examinés):
*kristenseni* MEYER, 1920
= *abessinicus* FRIESE, 1915
*abyssinicus* SICHEL, 1865
*albociliatus* MEYER, 1922
= *rhodesiae* FRIESE, 1924
*algoensis* BLÜTHGEN, 1928
*anonymus* BLÜTHGEN, 1928
*arnoldi* BLÜTHGEN, 1928
*atriapicatus* STRAND, 1911
*braunsi* BLÜTHGEN, 1928
*capensis* CAMERON, 1905
*centralis* COCKERELL, 1938
*confusus* BLÜTHGEN, 1928
*congoensis* (BENOIT, 1950) (*Eupetersia*)
*connexus* BLÜTHGEN, 1928
*decipiens* BlÜthgen, 1928
*delagoae* STRAND, 1911
*diremptus* COCKERELL, 1932
*eritrinus* FRIESE, 1915
*eugnathus* BLÜTHGEN, 1928
*fimbriatus* BLÜTHGEN, 1928
*fulleborni* BLÜTHGEN, 1928
*fuscipes* BLÜTHGEN, 1928
*fuscohirta* BLÜTHGEN, 1928
*grandidieri* (DU BUYSSON, 1901) (*Thrausmus*)
*guineensis* VACHAL, 1903
= *basilewskyi* (BENOIT, 1950) (*Eupetersia*)
*hagensi* RITSEMA, 1880, nom.nov.
= *rufiventris* SMITH, 1879 nec PANZER, 1798
= *africanus* FRIESE, 1908
*hemirhodurus* COCKERELL, 1921
*iridescens* COCKERELL, 1921
= *iridipennis* CAMERON, 1905, nec SMITH, 1879
= *cameroni* SCHULZ 1906 nec BINGHAM, 1897
*ituriensis* BLÜTHGEN, 1928
*luteiventris* FRIESE, 1924
*magnipunctatus* COCKERELL, 1946 (*Halictus*)

*natalensis* Friese, 1924
*nigeriae* Blüthgen, 1928
*nyassanus* Strand, 1911
= *kigonserana* Friese, 1924
*oneili* Cameron, 1905
= *nigroclypéus* Strand, 1911
*propinquus* Blüthgen, 1928
*punctatus* Sichel, 1865
*punctatus* (Benoit, 1950) (*Eupetersia*), nec Sichel 1865
*quadrimaculatus* Blüthgen, 1928
*rudiusculus* (Benoist, 1963) (*Nomia*)
*rufichelis* Strand, 1911
*rufoantennatus* Benoit, 1950
*schoanus* Blüthgen, 1928
*senegalensis* Sichel, 1865
*tibialis* Blüthgen, 1928
*togoanus* Strand, 1911
*tuckeri* Friese, 1924
*ugandae* Blüthgen, 1928
*vitripennis* Blüthgen, 1928, nom.nov.
= *minor* Friese, 1924, nec Robertson, 1898
*vumbuensis* Blüthgen, 1928

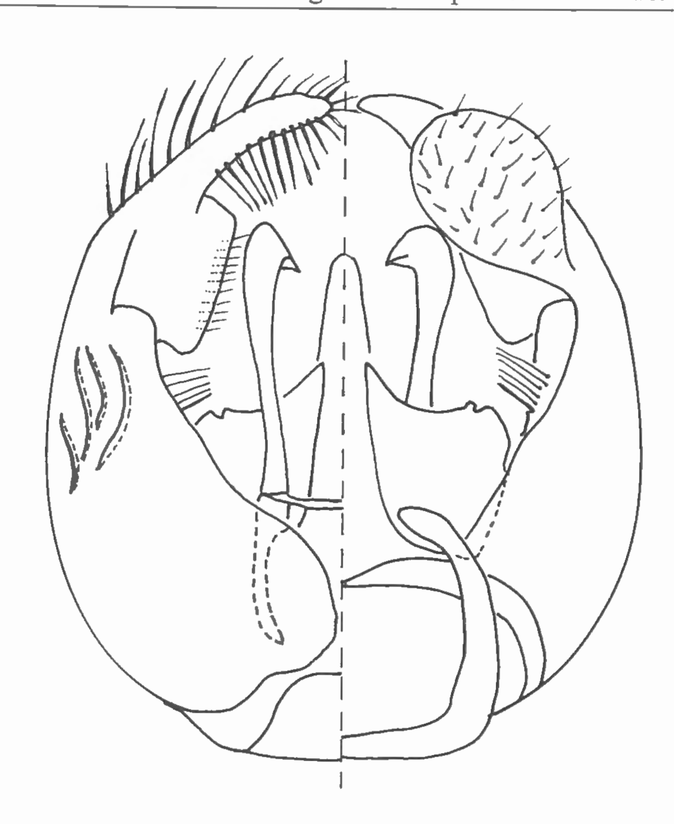
## Genre *Eupetersia* Blüthgen, 1928
(Pl. IV, 5, 16, 17, 18, 19; fig. 38cd)

*Eupetersia* Blüthgen, 1928, Deutsche ent. Zeitschr., 1928: 49. Espèce-type: *Eupetersia neavei* Blüthgen, 1928, désignation originale.
*Nesœupetersia* Blüthgen, 1935, Deutsche ent. Zeitschr., 1935: 182. Espèce-type: *Sphecodes scotti* Cockerell, 1912, désignation originale.
*Calleupetersia* Cockerell, 1938, Rev. Zool. Bot. africaines, 30: 329. Espèce-type: *Halictus lasureus* Friese, 1910, désignation originale.

*Diagnose.* Les espèces de ce genre cleptoparasite ont la même allure et coloration que les *Sphecodes* mais elles sont plus sveltes et la ponctuation est plus fine. Le meilleur caractère pour les séparer est que les articles 3 et 4 des antennes sont aussi courts l'un que l'autre (le 4 plus chez *Sphecodes*). Les antennes ne sont pas plus longues chez les mâles que chez les femelles. Les mandibules des femelles sont toujours simples (dent subapicale chez presque tous les *Sphecodes*), les soies des ailes sont plus longues que celles des *Sphecodes*, le propodeum est plus long et les flancs souvent garnis d'un duvet blanc, les gonocoxites des mâles sont sculptés de quelques carènes ou déprimés dorsalement (fig. 37) (finement striés chez *Sphecodes*).

Pour identifier les sexes, lorsque l'aiguillon ou les genitalia ne sont pas sortis, il faut souvent avoir recours au comptage des articles des antennes: 13 chez le mâle, 12 chez la femelle.

On peut classer les espèces en trois groupes : *(neavei, scotti, lasurea)* correspondant aux anciens sous-genres. Le groupe *lasurea* diffère par la coloration à reflets bleu métallique mais certaines espèces de Madagascar (des-



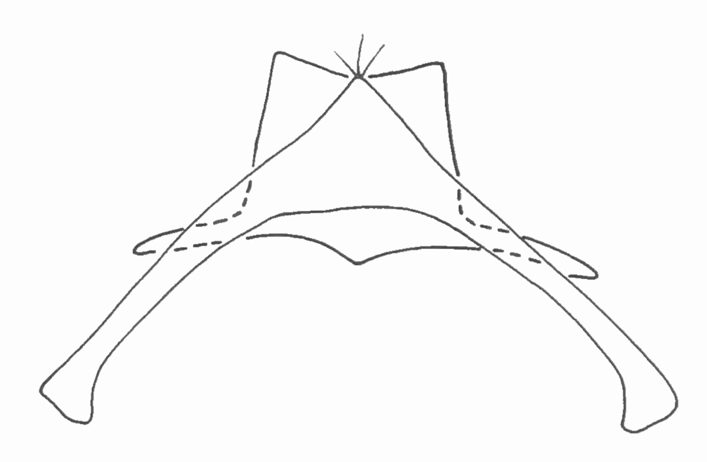


Fig. 37 — Genitalia et sternites VII-VIII d'*Eupetersia plumosa*, mâle.

cription en préparation) ont une position ambiguë: elles sont noires avec de très légers reflets métalliques sur le metasoma. Les groupes *neavei* et *scotti*, à metasoma rouge ou orangé, comptent aussi des espèces de position ambiguë et c'est pour cette raison que nous n'avons pas reconnu ces trois sous-genres.

*Genitalia.* Fig. 37.

*Systématique.* Les espèces ont été étudiées par Blüthgen (1928, 1936), Michener (1978a), Pauly (1981).

*Distribution.* Afrique tropicale, Madagascar, Indes. Le groupe *neavei* est dominant en Afrique tropicale, le groupe *scotti* à Madagascar. Le groupe *lasureus* est par-

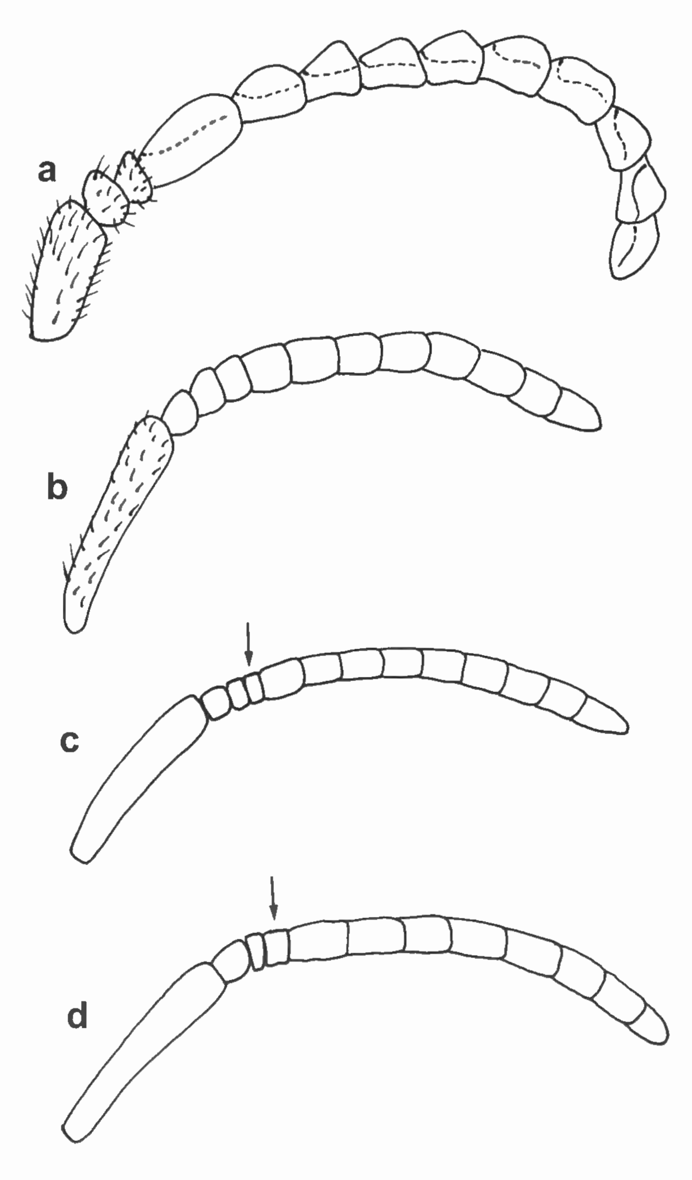



Fig. 38 — Antennes de *Sphecodes* (a: mâle; b: femelle) et *Eupetersia* (c: mâle; d: femelle).

ticulièrement diversifié en Ethiopie. A Madagascar, le genre est typiquement sylvicole. Des Indes, on ne connaît qu'une seule espèce (BAKER, 1974)

*Espèces incluses:*
Groupe *neavei* (Pl. IV, 17, 19)
*arnoldi* BLÜTHGEN, 1928
*bequaerti* (MEYER, 1926) (*Sphecodes* )
= *stuhlmanni* BLÜTHGEN, 1928
= ? *discrepans* (COCKERELL, 1932) (*Sphecodes*)
*clypeata* BENOIT, 1950
*guillarmodi* MICHENER, 1978
*lettowvorbecki* BLÜTHGEN, 1928
*macrocephala* PAULY, 1981
*mandibulata* BENOIT, 1950
*neavei* BLÜTHGEN, 1928
*paradoxa* BLÜTHGEN, 1928
*robusta* BENOIT, 1950
*ruficauda* PAULY, 1981
*seyrigi* BLÜTHGEN, 1936
*similis* BENOIT, 1925
*wissmanni* BLÜTHGEN, 1928
Groupe *scotti* (Pl. IV, 18)
*constricta* (BENOIST, 1962) (*Sphecodes*)
*dichroa* (BENOIST, 1963)(*Nomia*)
*emini* BLÜTHGEN, 1928
= *biloba* BLÜTHGEN, 1928
= *fusifera* (COCKERELL, 1945)(*Halictus*)
*madagassa* BLÜTHGEN, 1936
*picea* BLÜTHGEN, 1936
*reticulata* (BENOIST, 1962)(*Nomia*)
= ? *flava* MICHENER, 1978
*sakalava* BLÜTHGEN, 1936
*scotti* (COCKERELL, 1912)(*Sphecodes* )

Groupe *lasurea* (Pl. IV, 15, 16)
*coerulea* BLÜTHGEN, 1928
*lasurea* (FRIESE, 1910) (*Halictus*)
*plumosa* PAULY, 1981
*ruficrus* BLÜTHGEN, 1928
*rufipes* PAULY, 1981
*subcoerulea* PAULY, 1981
*violacea* PAULY, 1981

### *Halictini* de position générique indéterminée, décrits comme *Halictus* sensu lato (types non examinés ou incertae sedis)

*albidus* LEPELETIER, 1841
*angustulus* COCKERELL, 1940 (Mus. ?)
*basizonus* FRIESE, 1909
*beniensis* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*bidens* CAMERON, 1905
*bogoroensis* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*boswendiellus* COCKERELL, 1945 (?BMNH)
*bowkeri* COCKERELL, 1937 (NMNH)
*brevissimus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*burnupi* COCKERELL, 1920 (NMNH)
*burungicolus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*chloronotulus* COCKERELL, 1940
*chrysurellum* (COCKERELL, 1945) (BMNH)
*confusionis* STRAND, 1921
= *kamerunensis* FRIESE, 1914, deuxième nom
*designatus* CAMERON, 1905
*dispilurus* COCKERELL, 1937
*diversiformis* COCKERELL, 1916 (NMNH)
*epichlorops* COCKERELL, 1945
*expertus* COCKERELL, 1916 (NMNH)
*facialis* SMITH, 1853 (Hope Mus. Oxford)
*farquhari* COCKERELL, 1940
*ferinus* CAMERON, 1905
*jonesi* COCKERELL, 1937 nom.nov.
= *puncticollis* FRIESE, 1925 nec MORAWITZ
*geigeriae* COCKERELL, 1908 (NMNH)
*hargreavesi* COCKERELL, 1946
*inornatus* BINGHAM, 1912 (Oxford)
*kabaricus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)

*kabindiellus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*katangensis* COCKERELL, 1934 (*Patellapis)*
*katangiellus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*kibwezicus* COCKERELL, 1945 (BMNH ?)
*lateronitens* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*levibasis* COCKERELL, 1939 (BMNH ?)
*libericus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*liberiensis* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*lubumbashicus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*lubutinus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*lukulensis* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*lulengonis* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*macrozonops* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*masisiellus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*masisiensis* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*mesogonus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*michaelinus* COCKERELL, 1946 (AMNH ?)
*monozonus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*natensis* COCKERELL, 1935
*niveohirtus* FRIESE, 1916
*obscurifrons* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*pallidipennis* SMITH, 1853 (Oxford)
*paraminutus* FRIESE, 1921
*pastinimimus* COCKERELL, 1939 (BMNH ?)
*perileucus* COCKERELL & IRELAND, 1935 (TVL)
*philipi* COCKERELL, 1937
*picaninus* COCKERELL, 1945 (BMNH ?)
*pilicrus* FRIESE, 1921
*placatus* COCKERELL, 1934
*platyaspis* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*rhodaspis* COCKERELL, 1917 (NMNH)
*rhodesi* COCKERELL, 1940 (BMNH)
*rubrocinctus* COCKERELL, 1946 (BMNH ?)
*rugicollis* FRIESE, 1925
*simulator* COCKERELL, 1935
*subterminale* COCKERELL, 1941 (BMNH)
*sulciferus* COCKERELL, 1937
*taurinus* COCKERELL, 1945 (AMNH ?)
*transiens* CAMERON, 1905
*trifilosus* COCKERELL, 1945 (AMNH)
*tuckeri* COCKERELL, 1937 nom nov.
= *nitidicollis* FRIESE, 1925, nec FRIESE 1916, nec VACHAL)
*xerophilinus* COCKERELL, 1945
*zonatus* FRIESE, 1925

**INDEX**
**Liste des noms d'espèces *d'Halictini* afrotropicaux avec position subgénérique actuelle (parenthèses non indiquées), les espèces d'Afrique du Nord non mentionnées.**

*aberdaricus* COCKERELL, 1945 - *Zonalictus*
*abessinicus* FRIESE, 1916 - *Zonalictus*
*abessinicus* FRIESE, 1915 - *Sphecodes*
*aburiellum* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*aburiense* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*abyssinicus* SICHEL, 1865 - *Sphecodes*
*acaciae* COCKERELL, 1939 - *Rubrihalictus*
*acanthostomum* COCKERELL, 1942 - *Ctenonomia*
*acuiferum* COCKERELL & IRELAND, 1935 - *Oxyhalictus*
*adolfifrederici* STRAND, 1911 - *Seladonia*
*aegyptiacus* FRIESE, 1916 - *Halictus*
*aethiopicum* CAMERON, 1905 - *Ctenonomia*
*africanus* FRIESE, 1908 - *Seladonia*
*africanus* FRIESE, 1908 - *Sphecodes*
*albidum* LEPELETIER, 1841 - non examiné
*albitarse* BLÜTHGEN, 1933 - *Thrinchostoma*
*albobarbatum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*albociliatus* MEYER, 1922 - *Sphecodes*
*albofasciatus* SMITH, 1879 - *Zonalictus*
*albofilosus* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*albolineolus* MEADE-WALDO, 1916 - *Zonalictus*
*albosellatum* COCKERELL, 1939 - *Sellalictus*
*albostictum* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*alenicum* STRAND, 1912 - *Ctenonomia*
*alopex* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*alpinum* FRIESE, MS - *Ipomalictus*
*alluaudi* VACHAL, 1903 - *Ipomalictus*
*algoensis* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*amanicum* STRAND, 1910 - *Thrinchostoma*
*ambrense* BENOIST, 1962 - *Ctenonomia*
*ambustus* BENOIST, 1964 - *Madagalictus*
*ameliae* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*ampliceps* FRIESE, MS - *Ipomalictus*
*andrenoides* FRIESE, 1908 - *Chaetalictus*
*andersoni* COCKERELL, 1945 - *Zonalictus*
*andreniformis* FRIESE, 1925 - *Zonalictus*
*angusticaudum* COCKERELL, 1939 - *Ipomalictus*
*angustissimum* COCKERELL, 1946 - *Sellalictus*
*angustulus* COCKERELL, 1940 - non examiné
*ankaratrense* BENOIST, 1962 - *Sellalictus*
*anomalipenne* COCKERELL, 1943 - *Ctenonomia*
*anonymus* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*antanimorense* BENOIST, 1964 - *Ipomalictus*
*antennatum* BENOIST, 1962 - *Ctenonomia*
*antennatum* FRIESE, ? 1916 - *Ctenonomia*
*appendiculatum* BENOIST, 1962 - *Ctenonomia*
*arabs* PÉREZ, 1907 - *Ctenonomia*
*arenicola* FRIESE, 1916 - *Ctenonomia*
*armativentre* FRIESE, MS - *Ipomalictus*
*arnoldi* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*arnoldi* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*
*aruwimiense* STRAND, 1911 - *Ctenonomia*
*atopophlebum* COCKERELL, 1937 - *Rubrihalictus*
*atopterum* COCKERELL, 1937 - *Ipomalictus*
*atriapicatus* STRAND, 1911 - *Sphecodes*
*atricilla* COCKERELL, 1940 - *Chaetalictus*
*atricrum* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*atroviridis* CAMERON, 1906 - *Seladonia*
*atrum* BENOIST, 1962 - *Thrinchostoma*
*audasi* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*aureotarse* FRIESE, 1921 - *Ipomalictus*
*ausica* COCKERELL, 1945 - *Chaetalictus*
*australe* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*austrovagans* COCKERELL, 1932 - *Seladonia*
*badium* BENOIST, 1964 - *Afrodialictus*

*banalianus* STRAND, 1911 - *Seladonia*
*baralongus* COCKERELL, 1939 - *Zonalictus*
*barbatum* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*barbetonicum* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*basilewskyi* BENOIT, 1950 - *Sphecodes*
*basizonus* FRIESE, 1909 - non examiné
*beirense* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*bellulum* VACHAL, 1909 - *Afrodialictus*
*benguelensis* COCKERELL, 1911 - *Seladonia*
*beniensis* COCKERELL, 1945 - non examiné
*benoiti* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*bequaerti* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*bequaerti* MEYER, 1926 - *Eupetersia*
*betsiliense* BENOIST, 1962 - *Afrodialictus*
*bianone* COCKERELL, 1945 - *Afrodialictus*
*bibundicum* STRAND, 1910 - *Thrinchostoma*
*bicometes* ENDERLEIN, 1903 - *Diagonozus*
*bidens* CAMERON, 1905 - non examiné
*bilineatus* FRIESE, 1909 - *Zonalictus*
*biloba* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*
*bogoroensis* COCKERELL, 1945 - non examiné
*boswendiellus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*botanicorum* COCKERELL, 1943 - *Rubrihalictus*
*bouyssoui* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*bowkeri* COCKERELL, 1937 - non examiné
*braunsella* MICHENER, 1978 - *Patellapis*
*braunsi* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*bredoi* COCKERELL, 1939 - *Ctenonomia*
*brevissimus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*brevizona* BENOIST, 1962 - *Ctenonomia*
*broomi* MEADE-WALDO, 1916 - *Zonalictus*
*burnupi* COCKERELL, 1920 - *Afrodialictus*
*burunganus* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*burungensis* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*burungicolus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*calliceras* COCKERELL, 1946 - *Evylaeus*
*calvini* COCKERELL, 1937 - *Chaetalictus*
*calviniellus* COCKERELL, 1940 - *Afrodialictus*
*calviniensis* COCKERELL, 1934 - *Chaetalictus*
*cameroni* SCHULZ 1906 - *Sphecodes*
*camphorellum* COCKERELL, 1940 - *Afrodialictus*
*candescens* COCKERELL, 1945 - *Seladonia*
*candidicinctum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*candidiferum* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*capensis* FRIESE, 1909 - *Seladonia*
*capensis* CAMERON, 1905 - *Sphecodes*
*capicola* CAMERON, 1905 - *Ctenonomia*
*capillipalpis* COCKERELL, 1946 - *Chaetalictus*
*capnopum* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*cardiurum* COCKERELL, 1945 - *Sellalictus*
*carinostriatus* PAULY, 1984 - *Archihalictus*
*castaneum* BENOIST, 1945 - *Thrinchostoma*
*castaneus* BENOIST, 1962- *Madagalictus*
*centralis* COCKERELL, 1938 - *Sphecodes*
*centrosus* VACHAL, 1910 - *Seladonia*
*cephalinotum* COCKERELL, 1946 - *Sellalictus*
*cerealis* COCKERELL, 1945 - *Zonalictus*
*cessulum* COCKERELL, 1940 - ? *Afrodialictus*
*chalybaeus* FRIESE, 1908 - *Paraseladonia*
*chalybaeus* FRIESE, 1925 - *Seladonia*
*chiromense* COCKERELL, 1945 - *Rubrihalictus*
*chloronotulum* COCKERELL, 1940 - non examiné
*chloronotum* COCKERELL, 1940 - *Afrodialictus*
*chubbi* COCKERELL, 1937 - *Chaetalictus*
*chloropinus* COCKERELL, 1945 - *Seladonia*
*chrysurellum* COCKERELL, 1945 - non examiné
*cincticauda* COCKERELL, 1946 - *Patellapis*
*cinctifera* COCKERELL, 1946 - *Chaetalictus*
*cinctulellus* COCKERELL, 1946 - *Zonalictus*
*cinctulum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*circumcinctum* BENOIST, 1962 - *Sellalictus*
*claricinctum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*claripenne* COCKERELL, 1946 - *Rubrihalictus*
*clavigerellum* COCKERELL, 1945 - ? *Evylaeus*
*clivicola* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*clypeata* BENOIT, 1950 - *Eupetersia*
*coerulea* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*
*coeruleodorsatum* STRAND, 1911 - *Afrodialictus*
*collegum* CAMERON, 1905 - *Ctenonomia*
*coloratipes* COCKERELL, 1946 - *Sellalictus*
*communis* SMITH, 1879 - *Chaetalictus*
*concessum* COCKERELL, 1946 - *Rubrihalictus*
*conciliatum* COCKERELL, 1946 - ? *Rubrihalictus*
*concinnulus* COCKERELL, 1946 - *Zonalictus*
*confusionis* STRAND, 1921 - non examiné
*confusus* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*congoensis* FRIESE, 1921 - *Ipomalictus*
*congoensis* BENOIT, 1950 - *Sphecodes*
*conjugens* BLÜTHGEN, 1933 -*Thrinchostoma*
*connexus* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*conradti* FRIESE, MS - *Ctenonomia*
*constricta* BENOIST, 1962 - *Eupetersia*
*constrictulum* COCKERELL, 1945 - *Mediocralictus*
*contracticaudum* COCKERELL, 1937 - *Rubrihalictus*
*corallina* BENOIST, 1944 - *Chaetalictus*
*crassicaudum* COCKERELL, 1946 - *Rubrihalictus*
*crassinervis* COCKERELL, 1946 - *Dictyohalictus*
*crassivene* COCKERELL, 1939 - *Ctenonomia*
*creightoni* COCKERELL, 1908 - *Ipomalictus*
*crocinum* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*curvicarinatum* CAMERON, MS - *Afrodialictus*
*cyaneodiscum* COCKERELL, 1946 - *Afrodialictus*
*deceptum* SMITH, 1853 - *Sellalictus*
*decipiens* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*delagoae* STRAND, 1911 - *Sphecodes*
*delphinensis* BENOIST, 1964 - *Chaetalictus*
*denselineatum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*designatus* CAMERON, 1905 - non examiné
*dichroa* BENOIST, 1963 - *Eupetersia*
*diductus* COCKERELL, 1932 - *Seladonia*
*diloloense* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*diminutellum* COCKERELL, 1937 - *Afrodialictus*
*diremptus* COCKERELL, 1932 - *Sphecodes*
*discrepans* COCKERELL, 1932 - *Eupetersia*
*discretulum* COCKERELL, 1940 - *Afrodialictus*
*dispilurus* COCKERELL, 1937 - non examiné
*disposita* CAMERON, 1905 - *Chaetalictus*
*dispositellum* COCKERELL, 1934 - *Ctenonomia*

*dispositina* COCKERELL, 1934 - *Chaetalictus*
*dissensis* COCKERELL, 1945 - *Seladonia*
*dives* PÉREZ, 1895 - *Seladonia*
*diversiformis* COCKERELL, 1916 - non examiné
*dolosum* BENOIST, 1964 - *Ctenonomia*
*drakensbergense* COCKERELL, 1946 - *Ipomalictus*
*dunbrodyense* CAMERON, 1905 - *Ctenonomia*
*duplocinctulus* COCKERELL, 1940 - *Seladonia*
*duplocinctum* FRIESE, 1916 - *? Sellalictus*
*duplopunctatum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*duponti* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*durbanense* COCKERELL, 1940 - *Ctenonomia*
*elongatum* BENOIST, 1962 - *Parathrincostoma*
*emini* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*emini* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*
*emirnense* BENOIST, 1945 - *Ctenonomia*
*entebbianum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*epichlorops* COCKERELL, 1945 - non examiné
*epichlorus* COCKERELL, 1937 - *Afrodialictus*
*eritrinus* FRIESE, 1915 - *Sphecodes*
*erythropus* BENOIST, 1964 - *Archihalictus*
*erythropygus* BENOIST, 1962 - *Archihalictus*
*expertus* COCKERELL, 1916 - non examiné
*eugnathus* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*europense* BENOIST, 1950 - *Ctenonomia*
*evanidum* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*exactum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*facialis* SMITH, 1853 - non examiné
*farquhari* COCKERELL, 1940 - non examiné
*ferinus* CAMERON, 1905 - non examiné
*filiferellum* COCKERELL, 1945 - *Afrodialictus*
*fimbriatus* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*flava* MICHENER, 1978 - *Eupetersia*
*flavofasciatus* FRIESE, 1915 - *Zonalictus*
*flavolineatum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*flavorufa* FRIESE, MS - *Zonalictus*
*flavorufa* COCKERELL, 1937 - *Chaetalictus*
*flavovittatus* KIRBY, 1900 - *Zonalictus*
*foanus* VACHAL, 1899 - *Seladonia*
*fuliginosus* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*fulleborni* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*fulvipes* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*fulvum* BENOIST, 1945 - *Thrinchostoma*
*fuscipes* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*fuscohirta* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*fusiferus* COCKERELL, 1945 - *Eupetersia*
*gabonensis* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*gastrophilinum* COCKERELL, 1939 - *Sellalictus*
*geigeriae* COCKERELL, 1908 - non examiné
*gendettense* COCKERELL, 1937 - *Afrodialictus*
*georgicum* COCKERELL, 1937 - *Rubrihalictus*
*geteinum* COCKERELL, 1945 - ? *Ctenonomia*
*ghesquieri* COCKERELL, 1932 - *Diagonozus*
*gibber* VACHAL, 1892 - *Ctenonomia*
*giffardiellum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*glaberrimum* BLÜTHGEN, MS ? - *Afrodialictus*
*glabrus* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*godmanae* MICHENER, 1969 - ? *Afrodialictus*
*goniurum* COCKERELL, 1937 - *Ipomalictus*
*gossypiellum* COCKERELL, 1945 - *Ipomalictus*
*gowdeyi* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*graaffi* COCKERELL, 1941 - *Ctenonomia*
*grandiceps* FRIESE, 1925 - *? Ctenonomia*
*grandior* BLÜTHGEN, 1929 - *Zonalictus*
[voir *grandior* FRIESE, MEADE WALDO, 1916]
*grandidieri* DU BUYSSON, 1901 - *Sphecodes*
*grisescens* BLÜTHGEN, 1933 - *Thrinchostoma*
*griseocinctum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*guillarmodi* MICHENER, 1978 - *Eupetersia*
*guineabium* STRAND, 1912 - *Ipomalictus*
*guineacola* STRAND, 1912 - *Ipomalictus*
*guineensis* BLÜTHGEN, 1930 - *Diagonozus*
*guineensis* VACHAL, 1903 - *Sphecodes*
*hagensi* RITSEMA, 1880 - *Sphecodes*
*hancocki* COCKERELL, 1945 - *Ipomalictus*
*hargreavesi* COCKERELL, 1946 - *Zonalictus*
*harunganae* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*hemicyaneum* BENOIST, 1944 - *Afrodialictus*
*hemileucospilum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*hemirhodurus* COCKERELL, 1921 - *Sphecodes*
*heterozonicus* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*hirsutifrons* COCKERELL, 1946 - *Rubrihalictus*
*hirsutus* PAULY, 1984 - *Madagalictus*
*hirtulinum* COCKERELL, 1939 - *Afrodialictus*
*holomelanurum* COCKERELL, 1937 - ? *Ipomalictus*
*holostictum* COCKERELL, 1940 - *Rubrihalictus*
*hotoni* VACHAL, 1903 - *Seladonia*
*hypochlorinum* COCKERELL, 1940 - *Afrodialictus*
*hypoleucum* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*ibadanicum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*indecorum* BENOIST, 1950 - *Ctenonomia*
*inelegans* BENOIST, 1964 - *Madagalictus*
*ingogoense* COCKERELL, 1940 - *Ctenonomia*
*inornatus* BINGHAM, 1912 - non examiné
*insulare* BENOIST, 1962 - *Thrinchostoma*
*interstitinerve* CAMERON, 1905 - *Ctenonomia*
*iridescens* COCKERELL, 1921 - *Sphecodes*
*iridicolor* CAMERON, 1905 - *Seladonia ?*
*iridipenne* SMITH, 1863 - *Ctenonomia*
*iridipennis* CAMERON, 1905 - *Sphecodes*
*ituriensis* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*ivoirensis* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*jacobi* BENOIST, 1962 - *Ctenonomia*
*jessicum* COCKERELL, 1939 - *Ctenonomia*
*joffrei* BENOIST, 1962 - *Archihalictus*
*joffrei* BENOIST, 1962 - *Thrinchostoma*
*johannae* BENOIST, 1964 - *Ctenonomia*
*jonesi* COCKERELL, 1937 - non examiné
*jucundiformis* COCKERELL, 1940 - *Seladonia*
*jucundus* SMITH, 1853 - *Seladonia*
*kabaricus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*kabetensis* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*kabetiellum* COCKERELL, 1945 - *Afrodialictus*
*kabindiellus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*kafubuense* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*kamerunensis* FRIESE, 1914 - *Zonalictus*
*kamerunensis* FRIESE, 1914 (bis) - non examiné
*kampalense* COCKERELL, 1945 - *Sellalictus*

*kandti* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*kasuloi* COCKERELL, 1937 - *Afrodialictus*
*katangensis* COCKERELL, 1934 - non examiné (*Patellapis)*
*katangiellus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*kavirondicus* COCKERELL, 1945 - *Zonalictus*
*keiseri* BENOIST, 1962 - *Madagalictus*
*kerophilinum* COCKERELL, MS ? - *Ctenonomia*
*kibwezicus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*kigonserana* FRIESE, 1924 - *Sphecodes*
*kingi* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*kivuensis* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*kivuicola* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*klipiellum* COCKERELL, 1946 - ? *Rubrohalictus*
*kloofîcum* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*knysnae* COCKERELL, 1945 - *Zonalictus*
*komensis* COCKERELL, 1939 - *Seladonia*
*koptica* BLÜTHGEN, 1933 - *Seladonia*
*kowitense* COCKERELL, 1937 - *Evylaeus*
*kristenseni* FRIESE, 1915 - *Zonalictus*
*kristenseni* MEYER, 1920 - *Sphecodes*
*lactescens* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*laevatus* BENOIST, 1962 - *Madagalictus*
*lamborni* COCKERELL, 1945 - ? *Ipomalictus*
*lampronotum* CAMERON, 1905 - *Afrodialictus*
*lasereanum* BENOIST, 1964 - *Ctenonomia*
*lasurea* FRIESE, 1910 - *Eupetersia*
*laterocinctum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*lateronitens* COCKERELL, 1945 - non examiné
*latesellatum* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*latibalteatum* MEADE WALDO, 1916 - *Sellalictus*
*laticinctulus* COCKERELL, 1946 - *Seladonia*
*latifrontellum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*latifrontosus* COCKERELL, 1946 - *Dictyohalictus*
*latior* COCKERELL, 1939 - *Sellalictus*
*lemuriae* COCKERELL, 1910 - *Thrinchostoma*
*leonis* COCKERELL, 1940 - *Chaetalictus*
*lepesmei* BENOIST, 1944 - *Zonalictus*
*lettowvorbecki* BLÜTHGEN, 1930 - *Diagonozus*
*lettow-vorbecki* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*
*leucophenax* COCKERELL, 1939 - *Sellalictus*
*levibasis* COCKERELL, 1939 - non examiné
*levisculpta* COCKERELL, 1939 - *Lomatalictus*
*libericus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*liberiensis* COCKERELL, 1945 - non examiné
*limbatus* BENOIST, 1962 - *Zonalictus*
*lippani* CAMERON, 1905 - *Rubrihalictus*
*lualiensis* COCKERELL, 1939 - *Thrinchostoma*
*lubumbashicus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*lubutinus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*lucescens* BENOIST, 1962 - *Madagalictus*
*lucidibase* COCKERELL, 1943 - *Ctenonomia*
*lukulensis* COCKERELL, 1945 - non examiné
*lulengonis* COCKERELL, 1945 - non examiné
*luteiventris* FRIESE, 1924 - *Sphecodes*
*mabangense* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*macilentum* BENOIST, 1944 - *Afrodialictus*
*macrocephala* PAULY, 1981 - *Eupetersia*
*macrozonius* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*macrozonops* COCKERELL, 1945 - non examiné
*macrurops* COCKERELL, 1937 - *Ipomalictus*
*madagassa* BLÜTHGEN - *Eupetersia*
*madecassus* PAULY, 1984 - *Seladonia*
*magnipunctatus* COCKERELL, 1946 - *Sphecodes*
*mahense* CAMERON, 1908 - *Ctenonomia*
*malachurina* COCKERELL, 1937 - *Lomatalictus*
*malelanum* COCKERELL, 1937 - *Eothrincostoma*
*mandibulata* BENOIT, 1950 - *Eupetersia*
*manyemae* COCKERELL, 1932 - *Eothrincostoma*
*marginiclypeatum* CAMERON, MS ? - *Ctenonomia*
*marshalli* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*masaiense* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*masisiellus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*masisiensis* COCKERELL, 1945 - non examiné
*matabelicum* COCKERELL, 1940 - ? *Evylaeus*
*matopiense* COCKERELL, 1940 - *Ipomalictus*
*matoporum* COCKERELL, 1934 - *Sellalictus*
*mazicum* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*medanicus* COCKERELL, 1945 - *Seladonia*
*medaniellus* COCKERELL, 1945 - *Seladonia*
*mediocre* BENOIST, 1962 - *Mediocralictus*
*megadelphum* COCKERELL, 1937 - *Afrodialictus*
*meruense* FRIESE, 1909 - *Afrodialictus*
*mesogonus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*mesopolitum* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*michaelinus* COCKERELL, 1946 - non examiné
*michaelis* COCKERELL, 1932 - *Thrinchostoma*
*micropastina* COCKERELL, 1940 - *Chaetalictus*
*microsellatum* COCKERELL, 1945 - *Sellalictus*
*microzonius* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*milneri* COCKERELL, 1941 - *Ipomalictus*
*minor* BLÜTHGEN, 1929 - *Zonalictus*
*minor* FRIESE, 1924 - *Sphecodes*
*minutior* FRIESE, 1909 - *Patellapis*
*mirandicornis* Cockerell, 1939 - *Zonalictus*
*mirifrons* COCKERELL, 1939 - *Sellalictus*
*moderatum* BENOIST, 1962 - *Ctenonomia*
*modestum* BENOIST, 1944 - *Ctenonomia*
*mogrensis* COCKERELL, 1945 - *Seladonia*
*monodontum* COCKERELL, 1941 - *Rubrihalictus*
*monozonus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*monsleone* COCKERELL, 1946 - *Ipomalictus*
*montagui* COCKERELL, 1941 - *Patellapis*
*montanum* FRIESE, 1908 - *Ipomalictus*
*moshiensis* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*mosselina* COCKERELL, 1945 - *Chaetalictus*
*muiri* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*mulungense* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*mulungense* FRIESE, MS - *Sellalictus*
*mwangai* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*nachtigali* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*nairobicum* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*nairobiense* COCKERELL, 1945 - *Ipomalictus*
*namaense* FRIESE, 1916 - *Ctenonomia*
*natalensis* FRIESE, 1924 - *Sphecodes*
*natalicum* COCKERELL, 1943 - *Ctenonomia*
*natensis* COCKERELL, 1935 - non examiné
*neavei* COCKERELL, 1946 - *Zonalictus*
*neavei* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*

*nefasiticus* COCKERELL, 1935 - *Zonalictus*
*neli* COCKERELL, 1937 - *Chaetalictus*
*nialense* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*nicolli* COCKERELL, 1912 - *Ctenonomia*
*nigeriae* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*nigrimente* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*nigritellum* COCKERELL, 1937 - *Ipomalictus*
*nigritinum* COCKERELL, 1937 - *Ipomalictus*
*nigritulinus* COCKERELL, 1945 - *Afrodialictus*
*nigroclypéus* STRAND, 1911 - *Sphecodes*
*niloticus* SMITH, 1879 - *Seladonia*
*nitidibase* COCKERELL, 1941 - *Ctenonomia*
*nitidicollis* FRIESE, 1925 - non examiné
*nitidorsatum* Benoist, 1950 - *Afrodialictus*
*niveocinctulus* COCKERELL, 1940 - *Seladonia*
*niveohirtus* FRIESE, 1916 - non examiné
*niveostictus* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*nomiaeformis* COCKERELL, 1908 - *Eothrincostoma*
*nomioides* FRIESE, 1909 - *Zonalictus*
*norvali* COCKERELL, 1939 - *Ipomalictus*
*nudatum* BENOIST, 1962 - *Ipomalictus*
*nudulum* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*nyassanus* STRAND, 1911 - *Sphecodes*
*nyasense* COCKERELL, 1945 - *Ipomalictus*
*obliteratum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*obscurescens* COCKERELL, 1940 - *Zonalictus*
*obscurifrons* COCKERELL, 1945 - non examiné
*obscurum* BLÜTHGEN, 1933 - *Thrinchostoma*
*ochraceus* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*ochropus* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*omanicus* PÉREZ, 1907 - *Seladonia*
*oneili* CAMERON, 1905 - *Sphecodes*
*oppidanum* BENOIST, 1964 - *Ipomalictus*
*opulentus* BENOIST, 1950 - *Seladonia*
*orchidarum* COCKERELL, 1908 - *Thrinchostoma*
*othonnae* COCKERELL, 1908 - *Thrinchostoma*
*pachyacanthum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*palapyense* COCKERELL, 1942 - *Ipomalictus*
*pallidicinctula* COCKERELL, 1939 - *Lomatalictus*
*pallidicinctus* COCKERELL, 1933 - *Zonalictus*
*pallidipennis* SMITH, 1853 - non examiné
*paradoxa* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*
*paraminutus* FRIESE, 1921 - non examiné
*parapastinum* COCKERELL, 1940 - *Ctenonomia*
*parile* BENOIST, 1962 - *Ctenonomia*
*partitus* COCKERELL, 1933 - *Zonalictus*
*parvulinum* COCKERELL, 1939 - *Afrodialictus*
*pastina* COCKERELL, 1937 - *Chaetalictus*
*pastinella* COCKERELL, 1939 - *Chaetalictus*
*pastiniformis* COCKERELL, 1939 - *Chaetalictus*
*pastinimimus* COCKERELL, 1939 - *Afrodialictus*
*pastinops* COCKERELL, 1941 - *Chaetalictus*
*patriciformis* COCKERELL, 1933 - *Zonalictus*
*patricium* STRAND, 1910 - *Eothrincostoma*
*pearsoni* COCKERELL, 1933 - *Zonalictus*
*pearstonensis* CAMERON, 1905 - *Chaetalictus*
*pellitosinum* COCKERELL, 1946 - *Rubrihalictus*
*pellitosum* COCKERELL, 1934 - *Rubrihalictus*
*pembense* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*percinctum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*percornutum* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*perihirtum* COCKERELL, 1933 - *Sellalictus*
*perileucus* COCKERELL & Ireland, 1935 - non examiné
*perineti* BENOIST, 1954 - *Madagalictus*
*perineti* BENOIST, 1962 - *Thrinchostoma*
*perlucens* COCKERELL, 1933 - *Zonalictus*
*pernitens* COCKERELL, 1934 - *Sellalictus*
*pernotescens* COCKERELL, 1934 - *Ctenonomia*
*perpansus* COCKERELL, 1933 - *Zonalictus*
*pervirens* COCKERELL, 1940 - *Seladonia*
*petersi* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*phenacorhinum* COCKERELL, 1942 - *? Ctenonomia*
*philipi* COCKERELL, 1937 - non examiné
*picaninus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*picea* BLÜTHGEN - *Eupetersia*
*pici* PÉREZ, date - *Vestitohalictus*
*picturatus* BENOIST, 1962 - *Archihalictus*
*pilicorne* FRIESE, 1930 - *Sellalictus*
*pilicrus* FRIESE, 1921 - non examiné
*pinnatum* VACHAL, 1910 - *Ipomalictus*
*pirenicum* COCKERELL, MS ? - *Ctenonomia*
*placatus* COCKERELL, 1934 - non examiné
*platti* COCKERELL, 1937 - *? Chaetalictus*
*platyaspis* COCKERELL, 1945 - non examiné
*plicatinum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*plicatus* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*plumosa* PAULY, 1981 - *Eupetersia*
*politescens* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*politifrons* COCKERELL, 1939 - *Afrodialictus*
*pondoensis* COCKERELL, 1937 - *Chaetalictus*
*pontificus* COCKERELL, 1940 - *Seladonia*
*posthirtum* COCKERELL, 1946 - *Rubrihalictus*
*postnitens* COCKERELL, 1946 - ? *Ctenonomia*
*postpictum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*postumum* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*praslinense* COCKERELL, 1912 - *Ctenonomia*
*probita* COCKERELL, 1933 - *Chaetalictus*
*productum* SMITH, 1853 - *Thrinchostoma*
*producta* SMITH 1875 - *Eothrincostoma*
*productum* VACHAL, 1903 - *Thrinchostoma*
*prominens* COCKERELL, 1937 - *Rubrihalictus*
*promitus* COCKERELL, 1934 - *Zonalictus*
*propinquus* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*pruinescens* COCKERELL, 1937 - *Seladonia*
*pubens* BENOIST, 1964 - *Archihalictus*
*pulchricinctus* COCKERELL, 1933 - *Zonalictus*
*pulchrihirtus* COCKERELL, 1933 - *Zonalictus*
*pulchrilucens* COCKERELL, 1943 - *Chaetalictus*
*pulchrinitens* COCKERELL, 1937 - *Sellalictus*
*pulchrinitens* COCKERELL, 1942 - *Chaetalictus*
*pulchripes* COCKERELL, 1937 - *Evylaeus*
*pulchritarsis* COCKERELL, 1940 - *Afrodialictus*
*punctatus* SICHEL, 1865 - *Sphecodes*
*punctatus* BENOIT, 1950 - *Sphecodes*
*puncticollis* FRIESE, 1925 - non examiné
*punctifrons* PAULY, 1984 - *Archihalictus*
*puzeyi* COCKERELL, 1939 - *Sellalictus*
*pygmaeum* FRIESE, 1930 - *Ctenonomia*

*quadrimaculatus* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*radiatulum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*recessum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*reenenicum* COCKERELL, 1941 - *Ipomalictus*
*renitantely* DE SAUSSURE, 1891 - *Thrinchostoma*
*reticulata* BENOIST, 1962 - *Eupetersia*
*reticulellum* COCKERELL, 1946 - *Ipomalictus*
*retigerus* COCKERELL, 1940 - *Dictyohalictus*
*rhodaspis* COCKERELL, 1917 - non examiné
*rhodesi* COCKERELL, 1940 - non examiné
*rhodesiae* FRIESE, 1924 - *Sphecodes*
*robertianum* CAMERON, 1905 - *Ctenonomia*
*robusta* BENOIT, 1950 - *Eupetersia*
*rothschildianus* VACHAL, 1909 - *Zonalictus*
*rubricaude* CAMERON, 1905 - *Rubrihalictus*
*rubritarse* COCKERELL, 1937 - *Ipomalictus*
*rubrocinctum* BENOIST, 1957 - *Thrinchostoma*
*rubrocinctum* COCKERELL, 1946 - *Evylaeus*
*rubrotibialis* COCKERELL, 1946 - *Chaetalictus*
*rudiusculus* BENOIST, 1963 - *Sphecodes*
*rufescens* FRIESE, 1908 - *Thrinchostoma*
*ruficauda* PAULY, 1981 - *Eupetersia*
*rufichelis* STRAND, 1911 - *Sphecodes*
*ruficrus* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*
*rufimente* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*rufipes* PAULY, 1981 - *Eupetersia*
*rufitarsellum* COCKERELL, 1940 - *Afrodialictus*
*rufiventris* FRIESE, 1909 - ? *Chaetalictus*
*rufiventris* SMITH, 1879 - *Sphecodes*
*rufiventris* FRIESE, 1925 - *Chaetalictus*
*rufoantennatus* BENOIT, 1950 - *Sphecodes*
*rufobasalis* ALFKEN, 1930 - *Zonalictus*
*rufomarginatum* SMITH, 1853 - *Ipomalictus*
*rufotibiale* FRIESE, 1925 - *Ctenonomia*
*rugicollis* FRIESE, 1925 - non examiné
*rugulosum* BENOIST, 1962 - *Thrinchostoma*
*ruwensorensis* STRAND, 1911 - *Zonalictus*
*ruwenzicum* COCKERELL, 1945 - *Afrodialictus*
*ruwenzoriellum* COCKERELL, 1945 - *Afrodialictus*
*saegeri* PAULY, 1981 - *Labrohalictus*
*sakalava* BLÜTHGEN, 1936 - *Eupetersia*
*sakalavum* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*sanguinibasis* COCKERELL, 1939 - *Chaetalictus*
*saueberlichi* FRIESE, MS - *Ctenonomia*
*scalaris* BENOIST, 1964 - *Madagalictus*
*schoanum* BLÜTHGEN, MS ? - *Ctenonomia*
*schoanus* BLÜTHGEN, 1928 - *Sphecodes*
*schonlandi* CAMERON, 1905 - *Chaetalictus*
*schubotzi* STRAND, 1911 - *Evylaeus*
*schultzei* FRIESE, 1909 - *Patellapis*
*scobe* VACHAL, 1903 - *Ctenonomia*
*scotti* COCKERELL, 1912 - *Eupetersia*
*sculptissimus* COCKERELL, 1939 - ? *Evylaeus*
*sellatiferus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*semidiversum* COCKERELL, 1940 - *Rubrihalictus*
*semilucidus* COCKERELL, 1945 - *Sellalictus*
*seminiger* COCKERELL, 1937 - *Seladonia*
*semipastina* COCKERELL, 1940 - *Chaetalictus*
*semiplicatum* COCKERELL, 1943 - *Ctenonomia*
*senegalensis* SICHEL, 1865 - *Sphecodes*
*senilis* EVERSMANN, 1852 - *Halictus*
*serricorne* BLÜTHGEN, 1933 - *Thrinchostoma*
*serrifera* COCKERELL, 1937 - *Chaetalictus*
*seyrigi* BLÜTHGEN, 1936 - *Eupetersia*
*seyrigi* BENOIST, 1964 - *Ipomalictus*
*seyrigi* BLÜTHGEN, 1933 - *Parathrincostoma*
*shanganiense* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*sharpi* COCKERELL, 1946 - *Ctenonomia*
*shendicum* COCKERELL, 1945 - *Ipomalictus*
*sidulus* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*silvaticum* BLÜTHGEN, 1930 - *Eothrincostoma*
*similatum* BENOIST, 1962 - *Ctenonomia*
*similis* BENOIT, 1925 - *Eupetersia*
*simulator* COCKERELL, 1935 - non examiné
*sjostedti* FRIESE, 1908 - *Thrinchostoma*
*snelli* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*sokotranum* BLÜTHGEN, MS - *Evylaeus*
*somereni* COCKERELL, 1945 - *Ctenonomia*
*speculum* BENOIST, 1964 - *Ipomalictus*
*spinigeraeformis* BLÜTHGEN, MS - *Zonalictus*
*spinulosa* COCKERELL, 1941 - *Chaetalictus*
*squamiceps* STRAND, 1912 - *Ctenonomia*
*stanleyi* COCKERELL, 1945 - *Zonalictus*
*stefenellii* FRIESE, MS ? - *Ctenonomia*
*stellatifrons* COCKERELL, 1945 - *Ipomalictus*
*striatus* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*stuhlmanni* BLÜTHGEN, 1928 - *Eupetersia*
*suarezensis* BENOIST, 1962 - *Madagalictus*
*subcoerulea* PAULY, 1981 - *Eupetersia*
*subdecepsum* BLÜTHGEN , MS - *Sellalictus*
*subincertus* COCKERELL, 1940 - *Seladonia*
*sublautum* COCKERELL, 1942 - ? *Afrodialictus*
*submetallicum* CAMERON, MS - *Afrodialictus*
*submetallicum* BENOIST, 1944 - *Afrodialictus*
*subpatricius* STRAND, 1911 - *Zonalictus*
*subterminale* COCKERELL, 1941 - ? *Ipomalictus*
*subvittatus* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*sudanicus* COCKERELL, 1945 - *Seladonia*
*sulciferus* COCKERELL, 1937 - non examiné
*suprafulva* COCKERELL, 1946 - *Lomatalictus*
*synavei* PAULY, 1984 - *Paradialictus*
*tanganum* COCKERELL, 1939 - *Ctenonomia*
*tangense* FRIESE, MS - *Ipomalictus*
*taurinus* COCKERELL, 1945 - non examiné
*tectus* PAULY, 1989 - *Dictyohalictus*
*telekii* BLÜTHGEN, 1930 - *Thrinchostoma*
*tenkeanum* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*tenuicincta* COCKERELL, 1939 - *Chaetalictus*
*tenuicorne* COCKERELL, 1946 - *Sellalictus*
*tenuifasciatus* FRIESE, MS - *Zonalictus*
*tenuihirta* COCKERELL, 1939 - *Chaetalictus*
*tenuilingue* COCKERELL, 1937 - *Ctenonomia*
*tenuimarginatus* FRIESE, 1925 - *Zonalictus*
*tenuivene* COCKERELL, 1946 - *Sellalictus*
*terminalis* SMITH, 1853 - *Chaetalictus*
*territus* COCKERELL, 1937 - *Zonalictus*
*tessmanni* STRAND, 1912 - *Thrinchostoma*
*textorium* BENOIST , 1957 - *Ctenonomia*

*textus* Benoist, 1962 - *Madagalictus*
*theste* Cameron, 1905 - *Afrodialictus*
*thomasseti* Cockerell, 1937 - *Ctenonomia*
*tibialis* Blüthgen, 1928 - *Sphecodes*
*tibialis* Walker, 1871 - *Halictus*
*tinctulus* Cockerell, 1937 - *Zonalictus*
*togoanus* Strand, 1911 - *Sphecodes*
*tokarensis* Cockerell, 1945 - *Seladonia*
*tokariellus* Cockerell, 1945 - *Seladonia*
*tomentosulum* Friese, MS - *Sellalictus*
*tomentosum* Friese, 1925 - *Sellalictus*
*torridum* Smith, 1879 - *Eothrincostoma*
*transiens* Cameron, 1905 - non examiné
*transvaalense* Cameron, Cockerell, 1937 - *Ctenonomia*
*trianguliferum* Cockerell, 1941 - *Ctenonomia*
*trianguliferum* Cockerell, 1945 - *Ctenonomia*
*triangulinum* Cockerell, 1946 - *Ctenonomia*
*trichardti* Cockerell, 1939 - *Ctenonomia*
*trichiurus* Cockerell, 1940 - *Seladonia*
*tricolor* Meade-Waldo, 1916 - *Zonalictus*
*trifilosus* Cockerell, 1945 - *Zonalictus*
*triviale* Benoist, 1964 - *Ctenonomia*
*tshibindicus* Cockerell, 1939 - *Zonalictus*
*tuckeri* Cockerell, 1937 - non examiné
*tuckeri* Friese, 1924 - *Sphecodes*
*uelleburgense* Strand, 1912 - *Ctenonomia*
*ufiomicum* Cockerell, 1945 - *Ipomalictus*
*ugandae* Blüthgen, 1930 - *Thrinchostoma*
*ugandae* Blüthgen, 1928 - *Sphecodes*
*ugandicum* Cockerell, 1937 - *Ipomalictus* [voir aussi 1945 ?]
*umbrinum* Benoist, 1964 - *Afrodialictus*
*umtaliellus* Cockerell, 1936 - *Thrinchostoma*
*umtaliellus* Cockerell, 1937 - *Afrodialictus*
*undulatum* Cockerell, 1936 - *Thrinchostoma*
*unifasciatus* Cockerell, 1937 - *Zonalictus*
*ufiomicum* Cockerell, 1945 - *Ipomalictus*
*upembensis* Pauly, 1989 - *Dictyohalictus*
*uvirense* Cockerell, 1937 - *Ctenonomia*
*vaalense* Cameron, MS - *Rubrihalictus*
*vachali* Blüthgen, 1930 - *Thrinchostoma*
*valligensis* Cockerell, 1937 - *Seladonia*
*vansoni* Cockerell, 1935 - *Seladonia*
*varipes* Morawitz, 1876 - *Seladonia*
*villosicauda* Cockerell, 1937 - *Chaetalictus*
*violacea* Pauly, 1981 - *Eupetersia*
*viridibasis* Cockerell, 1945 - *Seladonia*
*viridorsatum* Cameron, MS - *Afrodialictus*
*viridifilosus* Cockerell, 1946 - *Zonalictus*
*vitripennis* Blüthgen, 1928 - *Sphecodes*
*vittatus* Smith, 1853 - *Zonalictus*
*volutatoria* Cameron, 1905 - *Chaetalictus*
*vumbensis* Cockerell, 1940 - *Chaetalictus*
*vumbuensis* Blüthgen, 1928 - *Sphecodes*
*walikalense* Cockerell, 1945 - *Ctenonomia*
*weenenicus* Cockerell, 1941 - *Dictyohalictus*
*weisei* Friese, 1915 - *Zonalictus*
*wellmani* Cockerell, 1908 - *Eothrincostoma*
*whiteanum* Cameron, 1905 - *Rubrihalictus*
*wilkinsoni* Cockerell, 1945 - *Afrodialictus*
*windhukense* Friese, 1916 - *Afrodialictus*
*wissmanni* Blüthgen, 1930 - *Thrinchostoma*
*wissmanni* Blüthgen, 1928 - *Eupetersia*
*wittei* Pauly, 1984 - *Glossodialictus*
*xanthopoides* Friese, 1925 - *Ipomalictus*
*xerophilinus* Cockerell, 1945 - non examiné
*yolense* Cockerell, 1945 - *Ctenonomia*
*zacephalus* Cockerell, 1937 - *Zonalictus*
*zaleucus* Cockerell, 1937 - *Zonalictus*
*zanzibaricum* Cockerell, 1945 - *Ctenonomia*
*zonaturum* Cockerell, 1945 - *Ctenonomia*
*zonatus* Friese, 1925 - non examiné

## Bibliographie

Alexander, B.A. & C.D. Michener, 1995. Phylogenetic Studies of the Families of Short-Tongued Bees (Hymenoptera Apoidea). - *The University of Kansas Science Bulletin,* 55 (11): 377-424.

Arduser, M.S. & C.D. Michener, 1987. An African Genus of Cleptoparasitic Halictid Bees (Hymenoptera, Halictidae). - *Journal of the Kansas entomological Society*, 60 (2): 324-329.

Baker, D.B., 1974. *Eupetersia*, a genus of parasitic halictine bees (Hym. Apoidea) new to the oriental region. - *Entomological monthly Magazine,* 110: 59-63.

Benoist, R., 1944. Hyménoptères Mellifères recueillis au Cameroun par MM. P. Lepesme, R. Paulian et A. Villiers. - *Bulletin de la Société entomologique de France,* 49: 8-13.

Benoist, R., 1945. Nouvelles espèces d'Apides (Hym.) de Madagascar. - *Bulletin de la Société entomologique de France,* 50: 131-135.

Benoist, R., 1950. Contribution à la connaissance des Hyménoptères Apides de Madagascar. - *Mémoire de l'Institut scientifique de Madagascar,* Sér. A, 4: 97-103.

Benoist, R., 1950. Contribution à l'étude de l'Aïr (Mission L. Chopard et A. Villiers). - *Mémoire de l'Institut français de l'Afrique Noire,* 10: 306-313.

Benoist, R., 1954. Nouvelles espèces d'Apides de Madagascar. - *Annales de la Société entomologique de France,* 123: 149-155.

Benoist, R., 1957. Espèces nouvelles d'Apides (Hyménoptères) de l'Afrique française. - *Bulletin de l'Institut français de l'Afrique Noire,* 19, série A (3): 875-880.

Benoist, R., 1962. Apides (Hyménoptères) recueillis à Madagascar par le Dr Fred Keiser en 1957-1958. - *Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel*, 73: 107-148.

Benoist, R., 1964. Contribution à la connaissance des *Halictus* malgaches (Hymen. Apidae). - *Revue française d'Entomologie,* 31: 45-60.

Benoit, P.L.G., 1950. Les espèces congolaises des genres *Sphecodes* Latr. et *Eupetersia* Blüthg. (Apidae). - *Revue de Zoologie et Botanique africaines*, 43: 59-66.

Bingham, F.Z.S., 1912. II. South African and Australian Aculeate Hymenoptera in the Oxford Museum. - *Transactions of the entomological Society of London,* 1912, part II (oct.): 375-383.

BLÜTHGEN, P. ,1923. Beiträge zur Systematik der Bienengattung *Sphecodes* Latr. - *Deutsche entomologische Zeitschrift*, 1923: 441-513. Berlin.

BLÜTHGEN, P., 1926. Beiträge zur Kenntnis der indo-malayischen *Halictus* und *Thrincostoma* - Arten. - *Zoologische Jahrbucher Jena (Syst. Geogr. Biol. Tiere)*, 51: 375-698, pls 4-5.

BLÜTHGEN, P., 1928. Beiträge zur Kenntnis der indo-malayischen *Halictus* und *Thrincostoma* - Arten. 1 Nachtrag. - *Zoologische Jahrbucher Jena (Syst. Geogr. Biol. Tiere)*, 54: 343-406.

BLÜTHGEN, P., 1928. 2. Beitrage zur Kenntnis der äthiopischen Halictinae (Hym. Apid.). I. Die Gattung *Eupetersia* nov.gen . - *Deutsche entomologische Zeitschrift*, 1928: 49-72.

BLÜTHGEN, P., 1930. 3. Beitrage zur Kenntnis der äthiopischen Halictinae (Hym. Apidae).- Die Gattung *Thrincostoma* Saussure. - *Mitteilungen aus dem zoologische Museum in Berlin*. 15 Band Heft. 495-542.

BLÜTHGEN, P., 1931. Beitrage zur Kenntnis der indo-malayischen *Halictus* und *Thrincostoma* Arten. - *Zoologische Jahrbücher Jena (Syst. Geogr. Biol. Tiere)*, 61: 285-346.

BLÜTHGEN, P., 1933. 5. Beitrage zur Kenntnis der äthiopischen Halictinae (Hym. Apid.). I. Die Gattung *Thrincostoma*. - *Mitteilungen aus dem zoologische Museum in Berlin*, 18: 363-394.

BLÜTHGEN, P., 1936. 4. Beitrag zur Kenntnis der äthiopischen Halictinae (Hym. Apid.). - Di Gattung *Eupetersia* Blüthg. - *Deutsche entomologische Zeitschrift*, 1935: 177-190.

CAMERON, P., 1905. On some new genera and species of Hymenoptera from Cape Colony and Transvaal. - *Transactions of the South African philosophical Society*, 15: 195-257.

CAMERON, P., 1905. On the Hymenoptera of the Albany Museum, Grahamstown, South Africa. - *Record of the Albany Museum, Grahamstown*, 1: 185-265.

COCKERELL, T.D.A., 1908. Some bees collected by Dr. F.C. Wellman in West Africa. - *Entomologist*, 41: 34-36.

COCKERELL, T.D.A., 1910. Descriptions and records of Bees.- XXIX. - *Annals and Magazine of natural History*, 8 (5): 496-506.

COCKERELL, T.D.A., 1912. Percy Sladen Trust Expedition, Hymenoptera Apoidea. - *Transactions of the Linnean Society London*, (Zool.) 15: 29-41.

COCKERELL, T.D.A., 1916 . Report on a collection of South African Bees, chiefly from Natal. - *Annals of the Durban Museum*, 1: 204-216.

COCKERELL, T.D.A., 1917. New Records of Natal Bees (second contribution). - *Annals of the Durban Museum*, 2: 45-46. (december)

COCKERELL, T.D.A., 1920. On South African Bees, chiefly collected in Natal. - *Annals of the Durban Museum*, 2: 254.

COCKERELL, T.D.A., 1920. XXV.- On South African Bees, chiefly collected in Natal. - *Annals of the Durban Museum* 2: 286-318.

COCKERELL, T.D.A., 1932. Descriptions and Records of Bees.- CXXXIV. - *Annals and Magazine of natural History*, (10) 10: 115-126.

COCKERELL, T.D.A., 1932. Bees from the Belgian Congo. - *Revue de Zoologie et de Botanique africaines*, 23 (1): 18-25. (30 décembre)

COCKERELL, T.D.A., 1932. African Bees of the Group Seladonia. - *The Entomologist*, 65: 247-248.

COCKERELL, T.D.A., 1933. Descriptions and Records of Bees.- CXLVI. - *Annals and Magazine of natural History* (10) 12: 357-368.

COCKERELL, T.D.A., 1934. Descriptions and Records of Bees. - CXLVII. - *Annals and Magazine of natural History*, (10) 13: 109-119.

COCKERELL, T.D.A., 1935. Bees from Eritrea, Northwest Africa. - *American Museum Novitates*, 809: 4-6.

COCKERELL, T.D.A., 1935. Scientific Results of the Vernay Lang Kalahari Expedition, march to september 1930, Hymenoptera (Apoidea). - *Annals of the Transvaal Museum*, 17: 63-94.

COCKERELL, T.D.A., 1937. African Bees of the Genus *Ceratina*, *Halictus* and *Megachile*. British Museum (Natural History), xvi +254 pp.

COCKERELL, T.D.A., 1937. Records of African Bees. - *American Museum Novitates*, 929: 1-2. (june 11 937).

COCKERELL, T.D.A., 1938. Bees of the genus *Sphecodes* from the Belgian Congo. - *Revue de Zoologie et Botanique Africaines*, 30 (3): 327-329.

COCKERELL, T.D.A., 1939. Descriptions and Records of Bees.- CLXXI. - *Annals and Magazine of natural History*, (11) 3: 177-185 (february 1939)

COCKERELL, T.D.A., 1939. Descriptions and Records of Bees.- CLXXIV. - *Annals and Magazine of natural History*, (11) 3: 359-369.

COCKERELL, T.D.A., 1939. LXVIII. - Descriptions and Records of Bees.- CLXXIV. - *Annals and Magazine of Natural History* (11) 3: 592-601.

COCKERELL, T.D.A., 1939. Descriptions and Records of Bees.- CLXXV. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 4: 185-192.

COCKERELL, T.D.A., 1939. Descriptions and Records of Bees.- CLXXVII. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 4: 509-514.

COCKERELL, T.D.A., 1939. Bees from Tropical Africa. - *Revue de Zoologie et Botanique africaines*, 32 (2): 240-245 (29 juin 1939)

COCKERELL, T.D.A., 1940. Descriptions and Records of Bees.- CLXXVIII. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 5: 82-91.

COCKERELL, T.D.A., 1940. Descriptions and Records of Bees.- CLXXIX. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 5: 246-252.

COCKERELL, T.D.A., 1940. Descriptions and Records of Bees.- CLXXX. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 6: 176-185.

COCKERELL, T.D.A., 1941. Descriptions and Records of Bees.- CLXXXI. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 8: 302-306. (october 1941).

COCKERELL, T.D.A., 1941. Descriptions and Records of Bees.- CLXXXIII. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 8: 527-532 (December 1941).

COCKERELL, T.D.A., 1942. Descriptions and Records of Bees.- CLXXXIV. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 9: 56-60. (january 1942).

COCKERELL, T.D.A., 1943. Descriptions and Records of Bees. - CXCI. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 9: 208-216.

COCKERELL, T.D.A., 1945. XXI.- Descriptions and Records of Bees.- CXCV. - *Annals and Magazine of natural. History* (11) 12: 208-212.

COCKERELL, T.D.A., 1945. XXV.- Descriptions and Records of Bees.- CXCVI. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 12: 273-282.

COCKERELL, T.D.A., 1945. XXXIV.- Descriptions and Records of Bees. CXCVII. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 12: 350-356.

COCKERELL, T.D.A., 1945. XXXVII.- Descriptions and Records of Bees.- CXCVIII. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 12: 384-390 (june 1945).

COCKERELL, T.D.A., 1945. Descriptions and Records of Bees. CXCIX. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 12: 468-475 (july 1945)

COCKERELL, T.D.A., 1945. African Halictine Bees. - *The Entomologist,* 78: 153-156.

COCKERELL, T.D.A., 1945. Halictine Bees (Hymenoptera) from Africa (I). - *Proceeedings of the Royal entomological Society of London* (B) 14 (9-10): 119-125. (october 1995)

COCKERELL, T.D.A. , 1945. African Halictine Bees (II). - *Proceedings of the Royal entomological Society of London* (B) 14 (11-12): 129-135. (december 1945)

COCKERELL, T.D.A., 1946. African Halictine Bees (III) (Hym.). - *Proceedings of the Royal entomological Society of London* (B), 15 (1-2): 7-10.

COCKERELL, T.D.A., 1946. XLIV.- Description and Records of Bees.- CXCIX. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 12: 468-475.

COCKERELL, T.D.A., 1946. LI. - Descriptions and Records of Bees.- CC. - *Annals and Magazine of natural History* (11) 12: 514-523.

COCKERELL, T.D.A., 1946. African Halictine Bees. - *The Entomologist,* 79: 15-18, 42-45, 88-89, 177-184. (january 1946).

EBMER, A.W., 1969-1971. Die Bienen des Genus *Halictus* Latr. s.l. im Grossraum von Linz (Hymenoptera Apidae). - *Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz,* 1969: 133-183, 1970: 19-82, 1971: 63-156; Linz.

EBMER, A.W., 1975. Neue westpaläarktische Halictidae (Halictinae, Apoidea). - *Linzer biologische Beitrage* 1: 41-118.

EBMER, A.W., 1975. Neue Westpaläarktische Halictidae (Halictinae, Apoidea). - *Mitteilungen aus dem zoologischen Museum in Berlin.* (2) 51: 161-177.

EBMER, A.W., 1976. *Halictus* und *Lasioglossum* aus Marokko. - *Linzer biologische Beitrage,* 1: 205-266.

EBMER, A.W., 1985. *Halictus* und *Lasioglossum* aus Marokko (Hymenoptera Apoidea Halictidae). - *Linzer biologische Beitrage,* 17/2: 271-293.

EBMER, A.W., 1987. Die europäischen Arten der Gattungen *Halictus* Latreille 1804 und *Lasioglossum* Curtis 1833 mit illustrierten Bestimmungstabellen (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Halictinae). 1. Allgemeiner Teil; Tabelle der Gattungen. - *Senckenbergiana Biologica,* 68: 59-148.

EBMER, A.W., 1988. Ibidem, 2. Die untergattung *Seladonia* Robertson, 1918. - *Senckenbergiana Biologica,* 68: 323-375.

EBMER, A.W., 1994. *Systropha difformis* Smith 1879 und *Systropha inexpectata* n.sp. , die beiden östlichen Vertreter der altweltlichen Gattung *Systropha* Illiger 1806 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Rophitinae). - *Linzer biologische Beitrage* 26/2: 807-821.

EICKWORT, G.C., 1969. A comparative morphological study and generic revision of the augochlorine bees. - *University of Kansas Science Bulletin,* 48: 325-524.

ENDERLEIN, G., 1903. - Drei neue Bienen mit rüsselartiger Verlängerung des Kopfes. *Berliner entomologische Zeitschrift,* 48: 35.

FRIESE, H., 1908. 8. Hymenoptera Apidae. In Sjöstedt: Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas 1905-1906. Stockholm 1909. (pp. 119-166).

FRIESE, H., 1909. Die Bienen Afrikas nach dem Stande unserer heutigen Kenntnisse. *In* Schultze, L., Zoologische und Anthropologische Ergebnisse einer Forschungsreise im westlichen und zentralen Südafrika ausgeführt in den Jahren 1903-1905, Band 2. - *Denkschriften der medizinischnaturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena* 14, 83-476, pls IX-X.

FRIESE, H., 1915. Zur Bienenfauna von Abessinien. (Hym.). - *Deutsche entomologische Zeitschrift,* 1915: 265-298.

FRIESE, H., 1916. Hymenoptera V: Apidae. *In* Michaelsen, W., Beiträge zur Kenntnis der Land - und Süsswasserfauna Deutsch Südwestafrikas, Ergebnisse der Hamburger deutsch-südwestafrikanischen Studienreise 1911. Hamburg pp. 415-452, pl. Viii.

FRIESE, H., 1921. Ergebnisse der zweite deutschen Zentral-Afrika-Expedition 1910-1911, Apidae. - *Hamburgische wissenschaftliche Stiftung,* 1091-1112.

FRIESE, H., 1925. Neue *Halictus* - Arten aus Süd-Afrika. - *Stettiner entomologische Zeitung,* 86: 135-140.

IRELAND, L.M., 1935. - Scientific results of the Vernay-Lang Kalahari Expedition, march to september, 1930. Morphology of Male Halictidae. *Annals of the Transvaal Museum,* 17: 95-107.

KIRBY, W.F., 1900. The expedition to Sokotra. Description of new Hymenoptera. - *Bulletin of the Liverpool Museum,* 3: 20.

LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, A., 1841. Histoire Naturelle des Insectes, Tome second. 680 pp. Paris, Librairie encyclopédique de Roret.

MCGINLEY, R.J., 1986. Studies of Halictinae (Apoidea: Halictidae), I: revision of New World *Lasioglossum* Curtis. - *Smithsonian Contributions to Zoology,* n°429: 1-294.

MEADE-WALDO, G., 1916. Notes on the Apidae (Hymenoptera) in the collection of the British Museum, with descriptions of new species. - *Annals and Magazine of natural History,* 17: 448-470.

MEYER, R., 1919. Apidae - Sphecodinae. *Archiv für Naturgeschichte,* Berlin, 1919, Abt. A: 79-242.

MEYER, R., 1922. Nachtrag I zur Bienengattung *Sphecodes* Latr. *Archiv für Naturgeschichte,* Berlin, Abt. A, 88, 8: 165-174.

MEYER, R., 1926. A new species of *Sphecodes* from the Belgian Congo (Hymenoptera). *Bulletin Brooklyn entomological Society,* 21: 191-192.

MICHENER, C.D., 1944. Comparative external morphology, phylogeny, and a classification of the bees. - *Bulletin of the American Museum of natural History,* 82: 151-326.

MICHENER, C.D., 1965. A Classification of the Bees of the Australian and South Pacific Regions. - *Bulletin of the American Museum of Natural History,* 130: 1-362, plates 1-5

MICHENER, C.D., 1969. Notes on the nests and life Histories of

some African Halictid Bees with description of a new species. - *Transactions of the American entomological Society*, 94: 473-497.

MICHENER, C.D., 1978a. The parasitic groups of Halictidae (Hymenoptera Apoidea). - *University of Kansas Sciences Bulletin,* 51: 291-339.

MICHENER, C.D., 1978b. The Classification of Halictine Bees: Tribes and Old World nonparasitic Genera with strong Venation. - *University of Kansas Science Bulletin,* 51: 501-538.

MICHENER, C.D., 1985. A comparative study of the mentum and lorum of bees. - *Journal of the Kansas entomological Society,* 57: 705-714.

MICHENER, C.D., 1986. Family-Group Names Among Bees. - *Journal of the Kansas entomological Society* 59 (2): 219-234.

MICHENER, C.D., 1993. The status of *Prosopalictus*, a halictine bee from Taiwan. - *Japanese Journal of Entomology,* 61 (1): 67-72.

MICHENER, C.D., 1995. Case 2995. *Dialictus* Robertson, 1902 and *Chloralictus* Robertson, 1902 (Insecta Hymenoptera): proposed precedence over *Paralictus* Robertson, 1901. - *Bulletin of zoological Nomenclature* 52 (4): 316-318.

MICHENER, C.D., R.J. Mc GINLEY, & B.N. DANFORTH, 1994. The Bee Genera of North and Central America (Hymenoptera: Apoidea). - *Smithsonian Institution Press, Washington and London.* Viii + 209 pp.

MICHENER, C.D. & GREENBERG, L., 1985. The fate of the lacinia in the Halictidae and Oxaeidae. - *Journal of the Kansas entomological Society,* 58: 137-141.

MOURE J.S., C.M.F., & P.D.HURD, 1987. An Annotated Catalog of the Halictid Bees of the Western Hemisphere. - *Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.* vii + 405 pp

PACKER, L., 1998. A phylogenetic analysis of western European species of the *Lasioglossum leucozonium* species-group (Hymenoptera: Halictidae): sociobiological and taxonomic implications. - *Canadian Journal of Zoology,* 76: 1611-1621.

PASTEELS, J.M., 1977. Etude au microscope électronique à balayage des scopas collectrices de pollen chez les Halictidae (Hymenoptera Apoidea). - *Archives de Biologie (Bruxelles),* 88: 441-468.

PAULY, A., 1980. Les espèces indonésiennes du genre *Homalictus* Cockerell (Hymenoptera Apoidea Halictidae). - *Zoologische Mededeelingen.* Leiden, 55: 11-28.

PAULY, A., 1980. Descriptions préliminaires de quelques sous-genres afrotropicaux nouveaux dans la famille des Halictidae (Hymenoptera Apoidea). - *Revue de Zoologie africaine* , 94 (1): 119-125.

PAULY, A., 1980. Les espèces métalliques afrotropicales du sous-genre *Ctenonomia* du genre *Lasioglossum* (Hymenoptera Apoidea Halictidae). - *Revue de Zoologie africaine,* 94 (1): 1-10.

PAULY, A., 1981. *Lasioglossum* (*Labrohalictus*) *saegeri*, nouveau sous-genre et nouvelle espèce d'Halictidae du Parc National de la Garamba (Zaïre) (Hymenoptera Apoidea). - *Revue de Zoologie africaine,* 95 (3): 717-720.

PAULY, A., 1981. Note sur les abeilles cleptoparasites du genre *Eupetersia* avec une révision du sous-genre *Calleupetersia* (Hymenoptera Halictidae). - *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie,* 117: 263-274.

PAULY, A., 1984. Classification des Halictidae de Madagascar et des îles voisines. I. Halictinae (Hymenoptera Apoidea). - *Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel,* 94: 121-156.

PAULY, A., 1984. Données complémentaires pour l'étude des abeilles afrotropicales du groupe *Lasioglossum* (*Ctenonomia*) *duponti* (Vachal) (Hymenoptera Apoidea Halictidae). - *Revue de Zoologie africaine,* 98 (2): 334-336.

PAULY, A., 1984. *Paradialictus*, un nouveau genre cleptoparasite récolté au Parc National des Virungas (Zaïre) (Hymenoptera Apoidea Halictidae). - *Revue de Zoologie africaine*, 98 (4): 689-692.

PAULY, A., 1984. *Glossodialictus wittei*, nouveau genre et nouvelle espèce d'Halictidae récolté au parc National de l'Upemba (Zaïre) (Hymenoptera Apoidea Halictidae). - *Revue de Zoologie africaine,* 98, 4: 703-708.

PAULY, A., 1984. Mission entomologique en Afrique occidentale (1979-80): Renseignements éco-biologiques concernant les Hyménoptères. - *Notes fauniques de Gembloux*, 11: 1-44.

PAULY, A, 1986. Les Abeilles de la sous-famille des Halictinae en Nouvelle-Guinée et dans l'Archipel Bismarck (Hymenoptera:Apoidea:Halictidae). - *Zoologische Verhandelingen* 227: 1-58. Leiden.

PAULY, A., 1989. Les espèces afrotropicales de *Pachyhalictus* Cockerell du sous-genre *Dictyohalictus* Michener (Hymenoptera Apoidea Halictidae). - *Revue de Zoologie africaine,* 103: 41-49.

PAULY, A., 1990. Classification des Nomiinae africains (Hymenoptera Apoidea Halictidae). *Annales Sciences zoologiques, Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren,* 261: 206 pp.

PAULY, A., 1997. *Paraseladonia,* nouveau genre cleptoparasite afrotropical (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae). *Bulletin & Annales de la Société royale belge d'Entomologie,* 133: 91-99.

PAULY, A., 1998. Hymenoptera Apoidea du Gabon. *Annales Sciences zoologiques, Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren,* 282: 121 pp.

PESENKO, Y.A., 1984. A subgeneric classification of bees of the genus *Halictus* Latreille sensu stricto (Hymenoptera Halictidae). -*Entomologicheskoe Obozrenie,* 63: 340-357. Moscou (en russe). [traduction anglaise: *Entomological Review,* 63 (3): 1-20.]

PESENKO, Y.A., 1986. An annotated key to females of the Palaearctic species of the genus *Lasioglossum* sensu stricto (Hymenoptera Halictidae), with descriptions of new subgenera and species. *Proceedings of the zoological Institute, Leningrad,* 159: 113-154. [en russe].

PESENKO, Y.A., 1996. ''Protobee'' and its Nests: A New Hypothesis concerning the Early Evolution of Apoidea (Hymenoptera). -*Entomological Review,* 75 (2): 140-163.

ROBERTS, R.B., 1972. Revision of the bee genus *Agapostemon* (Hymenoptera Halictidae). - *University of Kansas Science Bulletin,* 49: 437-590.

ROBERTS, R.B. & R.W. BROOKS, 1987. Agapostemonine Bees of Mesoamerica (Hymenoptera: Halictidae). - *University of Kansas Science Bulletin* , 53 (7): 357-392.

ROUBIK, D.W., 1989. Ecology and Natural History of Tropical Bees. - Cambridge University Press, Cambridge, x + 514 pp.

SAKAGAMI S.F. & P.A., EBMER., 1987. Taxonomic Notes on Oriental Halictine Bees of the Genus *Halictus* (subg. *Seladonia)* (Hymenoptera Apoidea). - *Linzer biologische Beitrage,* 19/2: 301-357.

SAKAGAMI, S.F., 1989. Taxonomic notes on a Malesian bee *Lasioglossum carinatum*, the type species of the subgenus

*Ctenonomia,* and its allies (Hymenoptera: Halictidae). - *Journal of the Kansas entomological Society,* 62: 496-510.

SAKAGAMI, S.F., M. KATO & T. ITINO., 1991. *Thrinchostoma (Diagonozus) asianum* sp. nov. Discovery of an African Subgenus of long-malared Halictine Bees from Sumatra, with some Observations on its oligotrophy to *Impatiens*. - *Tropics,* 1: 49-58.

SAKAGAMI, S.F., 1995. The Halictine Bees of Sri Lanka and the Vicinity. II. *Nesohalictus* (Hymenoptera Halictidae). - *Zoological Science,* 8: 169-178. Japan.

SAKAGAMI, S.F., A.W. EBMER & O.TADAUCHI, 1996. The Halictine Bees of Sri Lanka and the Vicinity. III. *Sudila* (Hymenoptera Halictidae) Part1. - *Esakia,* 36: 143-189

SAUSSURE (DE), 1890-1892. Histoire naturelle des Hyménoptères. *In:* Grandidier, A. Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar. Paris. 20 (1), xxi + 590pp, 27 pls.

SMITH, F., 1854. Catalogue of hymenopterous insects in the collection of the British Museum, vol. 1, part 2. Apidae. British Museum (Natural History): 199-465.

STRAND, E., 1911. Apidae *In:* Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Zentral-Afrika-Expedition 1907-1908 unter Führung Adolf Friedrichs, Herzog zu Mecklenburg. III. Hymenoptera. Bd. 3. Leipzig, Klinhandte Biermann, 135-166.

STRAND, E. , 1911. Neue afrikanische Bienen der Gattungen *Sphecodes* und *Ceratina*. - *Archiv Fur Naturgeschichte* 77 (1, 4 suppl. ): 12-27. (february 1912)

STRAND, E., 1911. Uber die von Herrn Ing. E. Hintz in Kamerun gesammelten Hymenoptera. - *Mitteilungen aus dem zoologischen Museum zu Berlin,* 5: (Apidae) 501-503.

STRAND, E., 1912. Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Tessmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. Bienen. - *Mitteilungen aus dem zoologischen Museum in Berlin.,* 6 (2): 265-312.

STRAND, E., 1921. Apidologisches, insbesondere über paläarktische *Halictus* Arten, auf grund von Material des Deutschen Entomologischen Museums. - *Archiv für Naturgeschichte.* Berlin 87, A, 3: 305-322

VACHAL, J., 1899. Hyménoptères rapportés du Haut-Zambèze par M. Edouard Foa. - *Bulletin du Museum d'Histoire naturelle de Paris,* 1899: 233-234.

VACHAL, J., 1903. Hyménoptères du Congo Français rapportés par l'ingénieur J. Bouyssou. - *Annales de la Société entomologique de France,* 72: 358-400.

VACHAL, J., 1909. Collections recueillies par M. le Baron Maurice de Rothschild dans l'Afrique Orientale. Insectes Hyménoptères: Mellifères. - *Bulletin du Museum d'Histoire naturelle,* 8: 529-534.

VACHAL, 1910. Diagnoses d'Insectes nouveaux recueillis dans le Congo belge par le Dr Sheffield Neave. - *Annales de la Société entomologique de Belgique,* 54: 306-328.

WALKER, K.L., 1986. Revision of the Australian species of the genus *Homalictus* (Hymenoptera Halictidae). - *Memoirs of the Museum of Victoria* 47 (2): 105-200.

WALKER, K.L., 1993. *Pachyhalictus stirlingi* (Cockerell) (Hymenoptera: Halictidae) - A unique australian bee. - *Australian Entomologist,* 20 (2): 59-66.

WALKER, K.L., 1995. Revision of the Australian Native Bee Subgenus *Lasioglossum (Chilalictus)* (Hymenoptera: Halictidae). -*Memoirs of the Museum of Victoria,* 55(1): 1-423.

WARNCKE, K., 1975. Beitrag zur Systematik und Verbreitung der Furchenbienen in der Turkei. - *Polskie Pismo entomologiczne,* 45: 81-128.

WU YAN-RU, 1997. Chinese bees of the genus *Pachyhalictus* (Hymenoptera: Halictidae). *Zoosystematica Rossica,* 6: 287-296.

Alain PAULY
Institut royal des Sciences naturelles
de Belgique
Département d'Entomologie
rue Vautier 29,
1000 Bruxelles

## CLASSIFICATION DES *HALICTINI* DE LA REGION AFROTROPICALE

TABLE DES MATIERES

## Légende des planches

### PLANCHE I

1. *Halictus (Halictus) rufipes*, femelle [Afrique du Nord]
2. *Halictus (Halictus) rufipes*, mâle
3. *Halictus (Vestitohalictus) pollinosus*, femelle [Afrique du Nord]
4. *Halictus (Vestitohalictus) pici*, mâle [Afrique du Nord]
5. *Halictus (Seladonia) jucundus*, femelle
6. *Halictus (Seladonia) niveocinctulus*, mâle
7. *Halictus (Paraseladonia) chalybaeus,* femelle
8. *Patellapis (Chaetalictus) communis*, femelle
9. *Patellapis (Chaetalictus) neli*, femelle
10. *Patellapis (Chaetalictus)* sp. , femelle [Namibie]
11. *Patellapis (Chaetalictus) chubbi*, mâle
12. *Patellapis (Lomatalictus) levisculpta*, femelle
13. *Patellapis (Patellapis) montagui*, femelle
14. *Patellapis (Patellapis) montagui*, mâle
15. *Glossodialictus wittei*, mâle

### PLANCHE II

1. *Pachyhalictus (Dictyohalictus) retigerus*, femelle
2. *Pachyhalictus (Archihalictus) picturatus*, femelle [Madagascar]
3. *Pachyhalictus (Pachyhalictus)* sp. , femelle [Région Orientale]
4. *Madagalictus perineti*, femelle [Madagascar]
5. *Zonalictus albofasciatus*, femelle
6. *Zonalictus kabetensis*, femelle
7. *Zonalictus stanleyi*, mâle
8. *Thrinchostoma (Diagonozus)* sp. , mâle
9. *Thrinchostoma (Thrinchostoma) rubrocinctum*, femelle
10. *Thrinchostoma (Thrinchostoma) rubrocinctum*, mâle (vu de profil)
11. *Parathrincostoma seyrigi*, femelle [Madagascar]
12. *Parathrincostoma seyrigi*, mâle (vue de profil)
13. *Parathrincostoma seyrigi*, mâle (vue dorsale)

### PLANCHE III

1. *Lasioglossum (Ctenonomia) zonaturum*, femelle
2. *Lasioglossum (Ctenonomia) candidicinctum*, mâle
3. *Lasioglossum (Ctenonomia) mahense*, mâle
4. *Lasioglossum (Ctenonomia) duponti*, femelle
5. *Lasioglossum (Ctenonomia) acanthostomum*, femelle
6. *Lasioglossum (Ctenonomia)* sp. , mâle
7. *Lasioglossum (Ctenonomia) mahense*, mâle (barbe vue de profil)
8. *Lasioglossum (Ipomalictus) reenenicum*, femelle
9. *Lasioglossum (Ipomalictus) guineacola*, femelle
10. *Lasioglossum (Ipomalictus)* sp. , mâle [Congo].
11. *Lasioglossum (Ipomalictus)* sp. , mâle [Congo: Kalembelembe] (profil)
12. *Lasioglossum (Rubrihalictus)* sp. aff. *rubricaude*, mâle
13. *Lasioglossum (Rubrihalictus)* sp. aff. *rubricaude*, femelle
14. *Lasioglossum (Oxyhalictus) acuiferum*, femelle
15. *Lasioglossum (Oxyhalictus) acuiferum*, mâle
16. *Lasioglossum (Lasioglossum) xanthopus*, femelle [Région Paléarctique]
17. *Lasioglossum (Lasioglossum) leucozonium*, femelle [Région Paléarctique]
18. *Lasioglossum (Nesohalictus) halictoides*, femelle [Région Orientale]
19. *Lasioglossum (Nesohalictus) halictoides,* mâle [Région Orientale]

### Planche IV

1. *Lasioglossum (Evylaeus) schubotzi*, femelle
2. *Lasioglossum (Evylaeus) calliceras*, mâle
3. *Lasioglossum (Sellalictus) tenuivene*, femelle
4. *Lasioglossum (Sellalictus) tenuivene*, mâle
5. *Lasioglossum (Mediocralictus)* sp. , femelle [Transvaal]
6. *Lasioglossum (Mediocralictus)* sp. , mâle [Parc de la Garamba]
7. *Lasioglossum (Afrodialictus)* sp. , mâle [Addis Abeba]
8. *Lasioglossum (Afrodialictus) discretulum*, femelle
9. *Lasioglossum (Afrodialictus) lampronotum*, femelle (profil).
10. *Lasioglossum (Afrodialictus) meruensis*, femelle
11. *Lasioglossum (Sellalictus)* sp. , mâle [Congo: Watsa]
12. *Lasioglossum (Sellalictus) hypoleucum*, femelle
13. *Lasioglossum (Sellalictus) matoporum*, femelle
14. *Lasioglossum (Sellalictus)* sp. , mâle [Addis Abeba]
15. *Eupetersia subcoerulea*, mâle
16. *Eupetersia plumosa*,
17. *Eupetersia neavei*, mâle
18. *Eupetersia emini*, femelle
19. *Eupetersia seyrigi*, femelle [Madagascar]
20. *Sphecodes guineensis*, mâle
21. *Sphecodes* sp. , femelle [Congo].

### Planche V

Ailes antérieures gauches d'Halictidae, femelles.
1. *Trinomia orientalis* (Nomiinae); 2. *Halictus (Halictus) quadricinctus;* 3. *Pachyhalictus (Archihalictus) joffrei;* 4. *Madagalictus castaneus;* 5. *Lasioglossum (Ipomalictus) guineacola;* 6. *Lasioglossum (Ctenonomia) nudulum;* 7. *Lasioglossum (Sellalictus) ankaratrense;* 8. *Lasioglossum (Afrodialictus)* sp.

### Planche VI

Scopa tibiale. face externe. d'Halictinae.
1. *Pachyhalictus (Archihalictus) joffrei;* 2. idem. détail des soies unilatéralement pennées de l'arête interne du tibia; 3. *Madagalictus castaneus;* 4. idem. détail des soies palmées de l'arête interne du tibia.

### Planche VII

Têtes. propodeum et premiers tergites de *Halictini.*
1. *Lasioglossum (Sellalictus) tenuivene.* tête femelle; 2. *Lasioglossum (Sellalictus) tenuivene.* propodeum. femelle; 3. *Lasioglossum (Sellalictus) tenuivene.* tête. mâle; 4. *Lasioglossum (Evylaeus) schubotzi.* tête. femelle; 5. *Lasioglossum (Evylaeus) schubotzi.* propodeum. femelle; 6. *Lasioglossum (Mediocralictus)* sp. tête. femelle; 7. *Glossodialictus wittei.* tête. mâle; 8. *Lasioglossum (Rubrihalictus)* sp. aff. *rubricaude.* ponctuation des tergites femelle.

### Planche VIII

*Halictus (Paraseladonia) chalybaea.* femelle.
1. face; 2. tête vue dorsale; 3. scutum et scutellum; 4. propodeum; 5. premier tergite; 6. metasoma.

### Planche IX

1. *Lasioglossum (Paradialictus) synavei.* femelle. tête; 2. idem. profil; 3. *Lasioglossum (Afrodialictus)* aff. *kasuloi.* femelle. tête; 4. idem. profil.

PLANCHE X

*Lasioglossum (Ipomalictus) nudatum.*
1. tête. femelle; 2. tête. mâle; 3. détail de la glosse à la base; 4. détail de la glosse à l'extrémité.

PLANCHE XI

*Lasioglossum (Oxyhalictus) acuiferum.*
1. tête; 2. scutum; 3; propodeum; 4. premier tergite; 5. metasoma.

PLANCHE XII

*Glossodialictus wittei.*
1. tête; 2. scutum; 3. propodeum; 4. premier tergite; 5. metasoma.

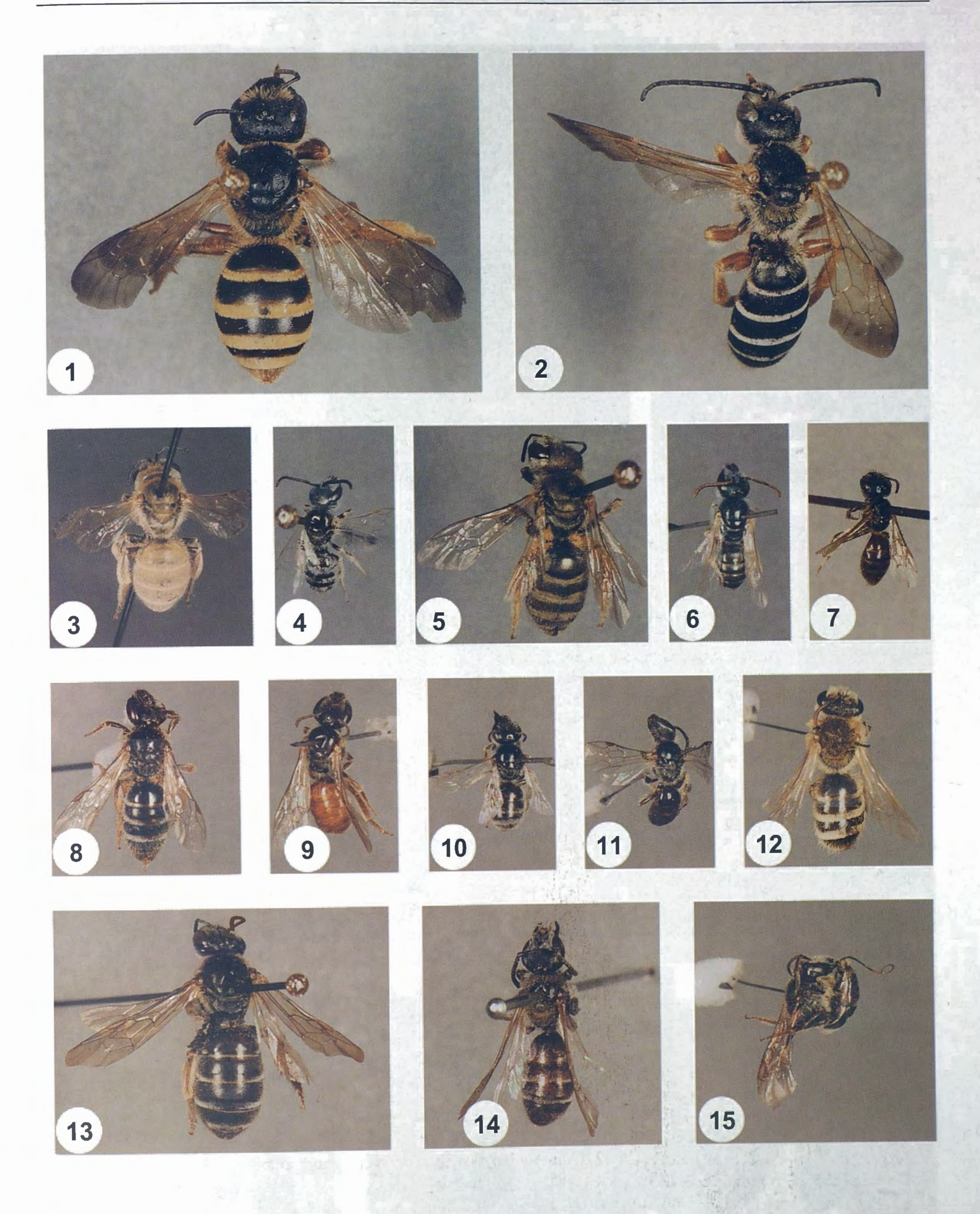



PLANCHE I





















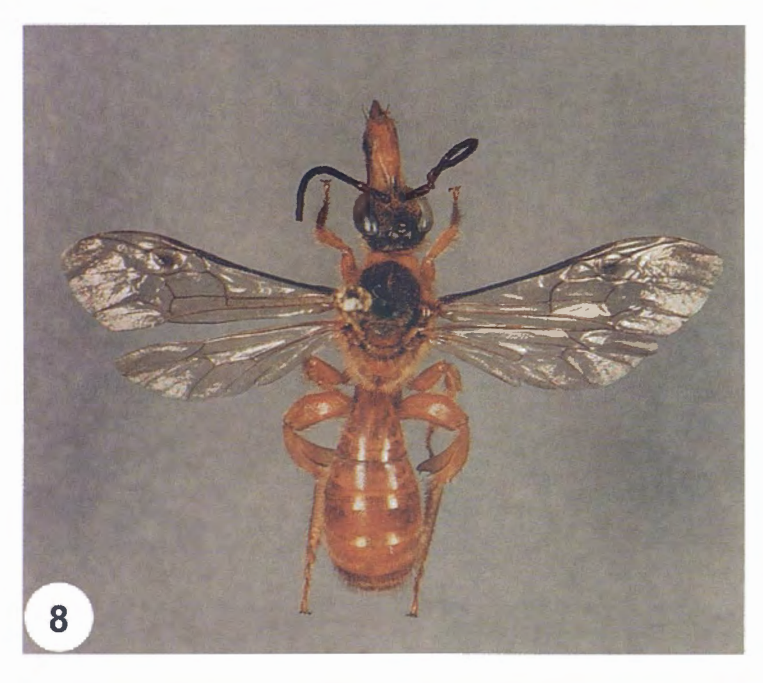
















PLANCHE II

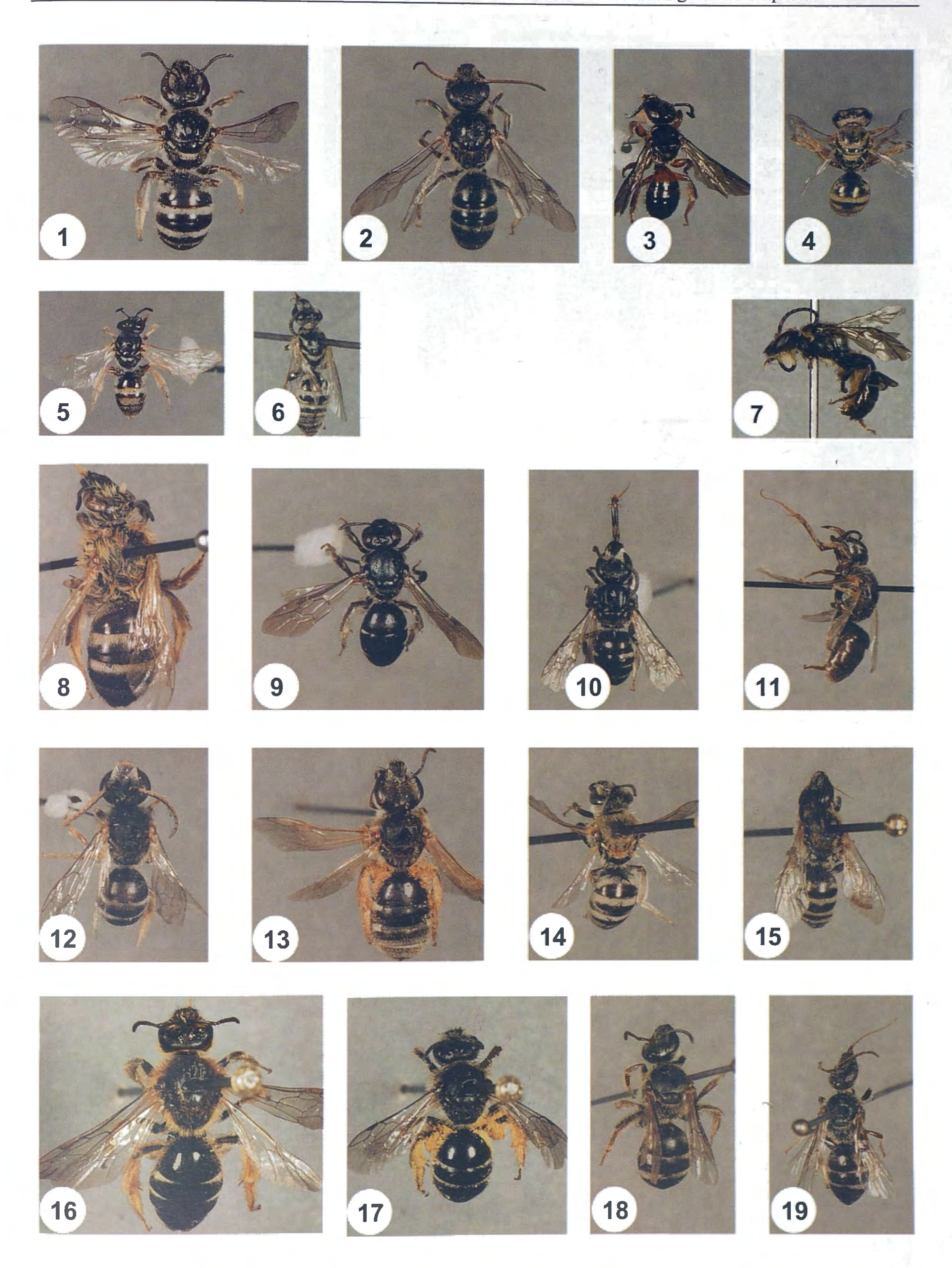



Planche III

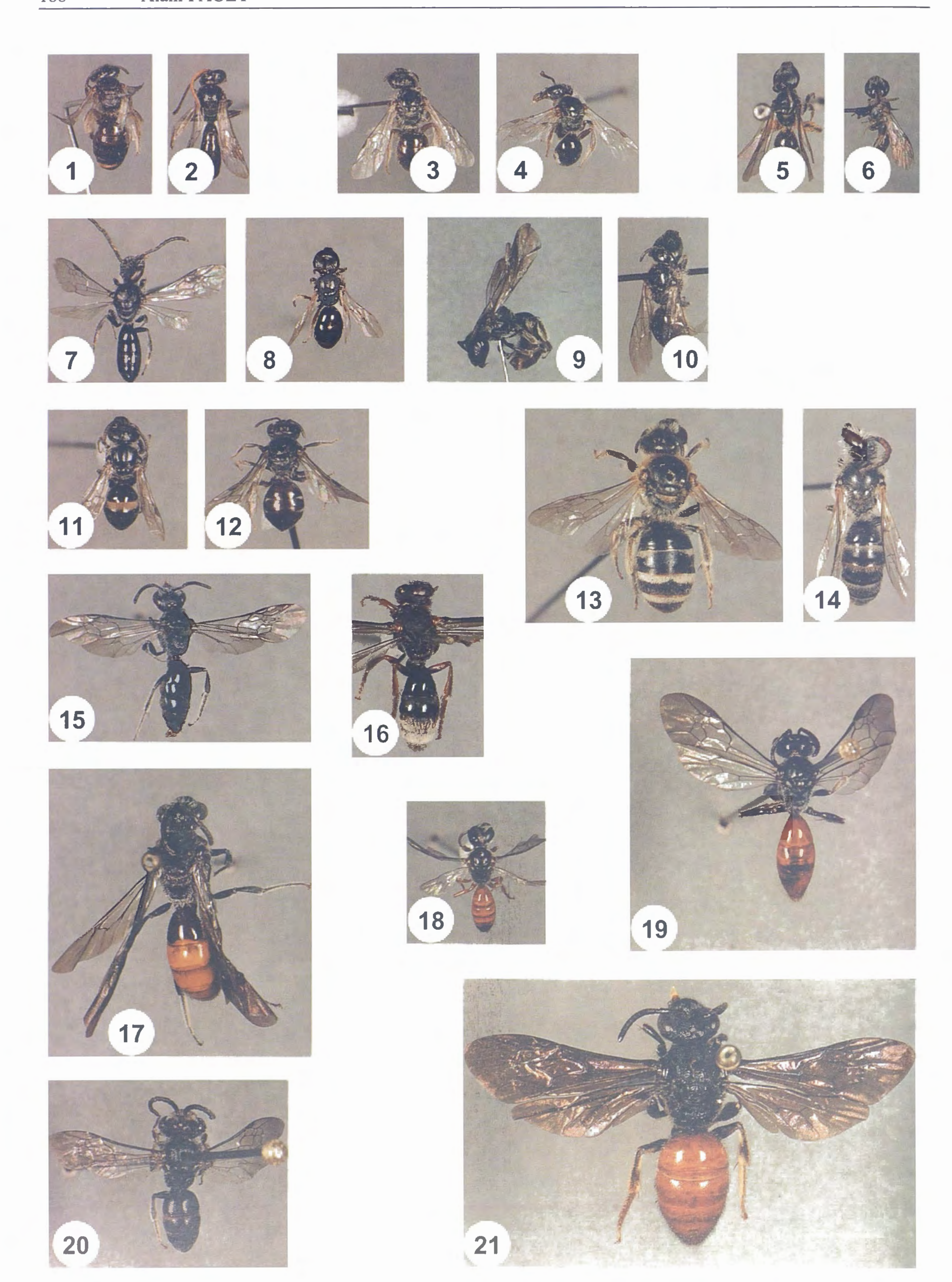



PLANCHE IV

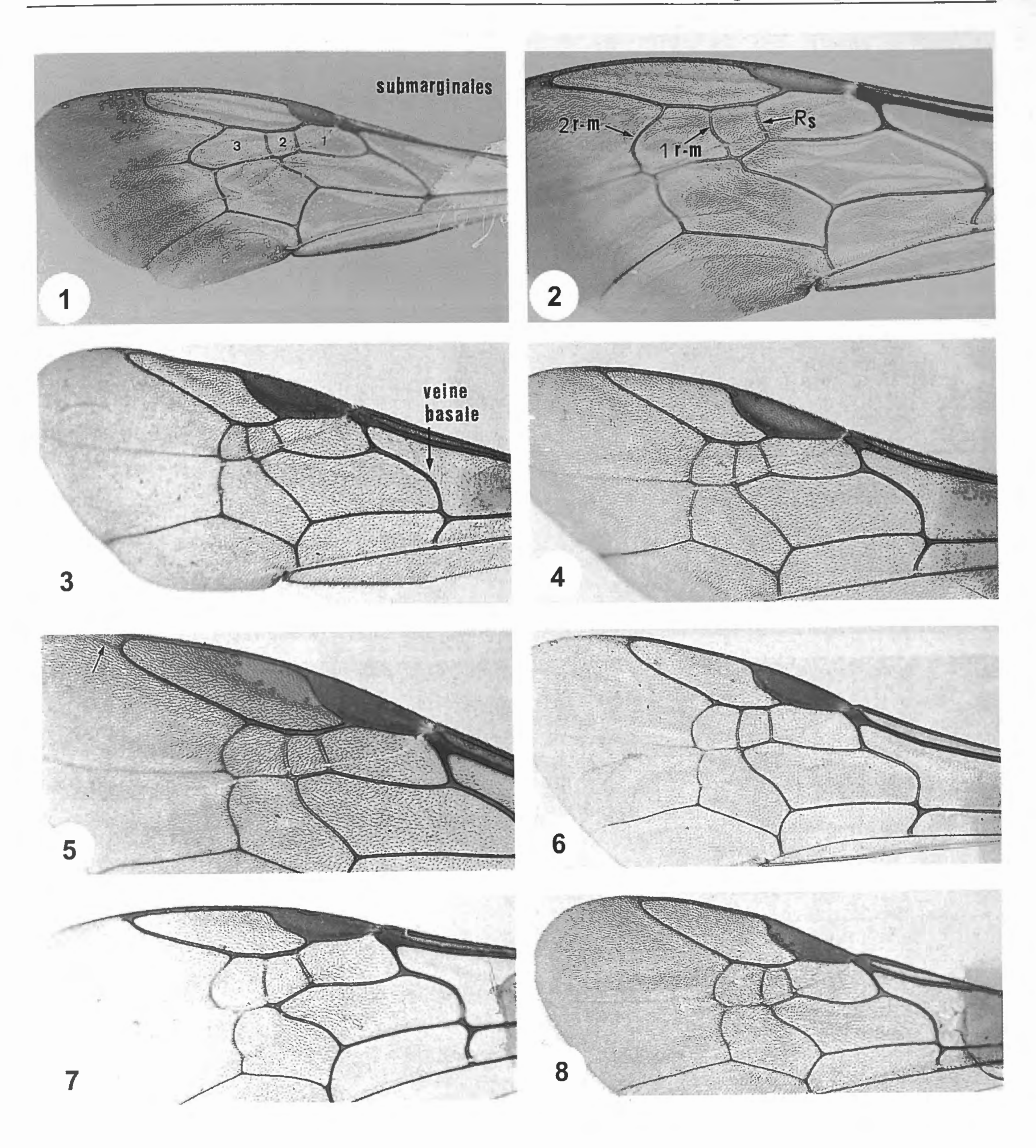



PLANCHE V

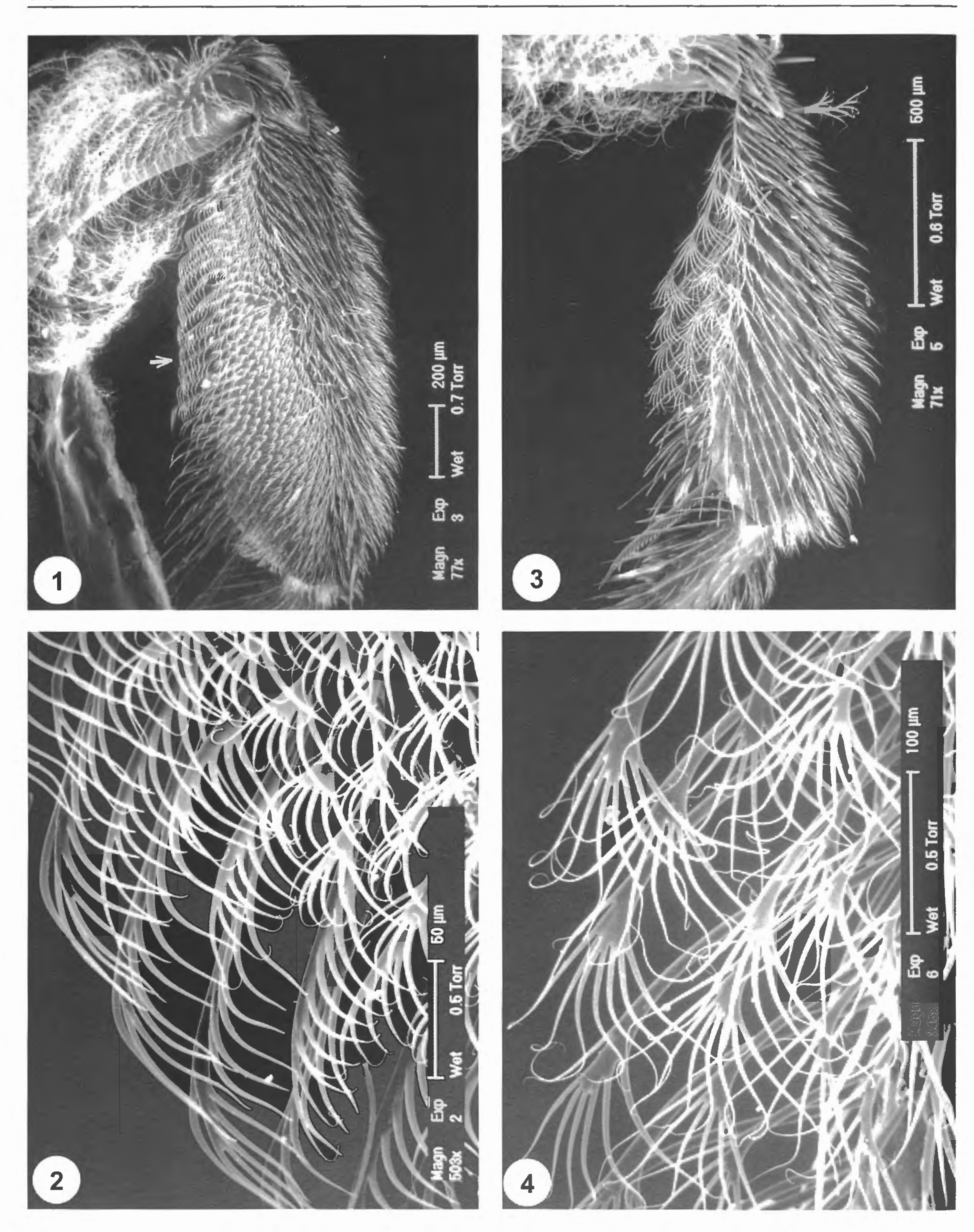

1
Magn 77x
Exp 3
Wet
0.7 Torr
200 µm
2
Magn 503x
Exp 2
Wet
0.5 Torr
50 µm
3
Magn 71x
Exp 5
Wet
0.8 Torr
500 µm
4
Exp 6
Wet
0.5 Torr
100 µm

PLANCHE VI

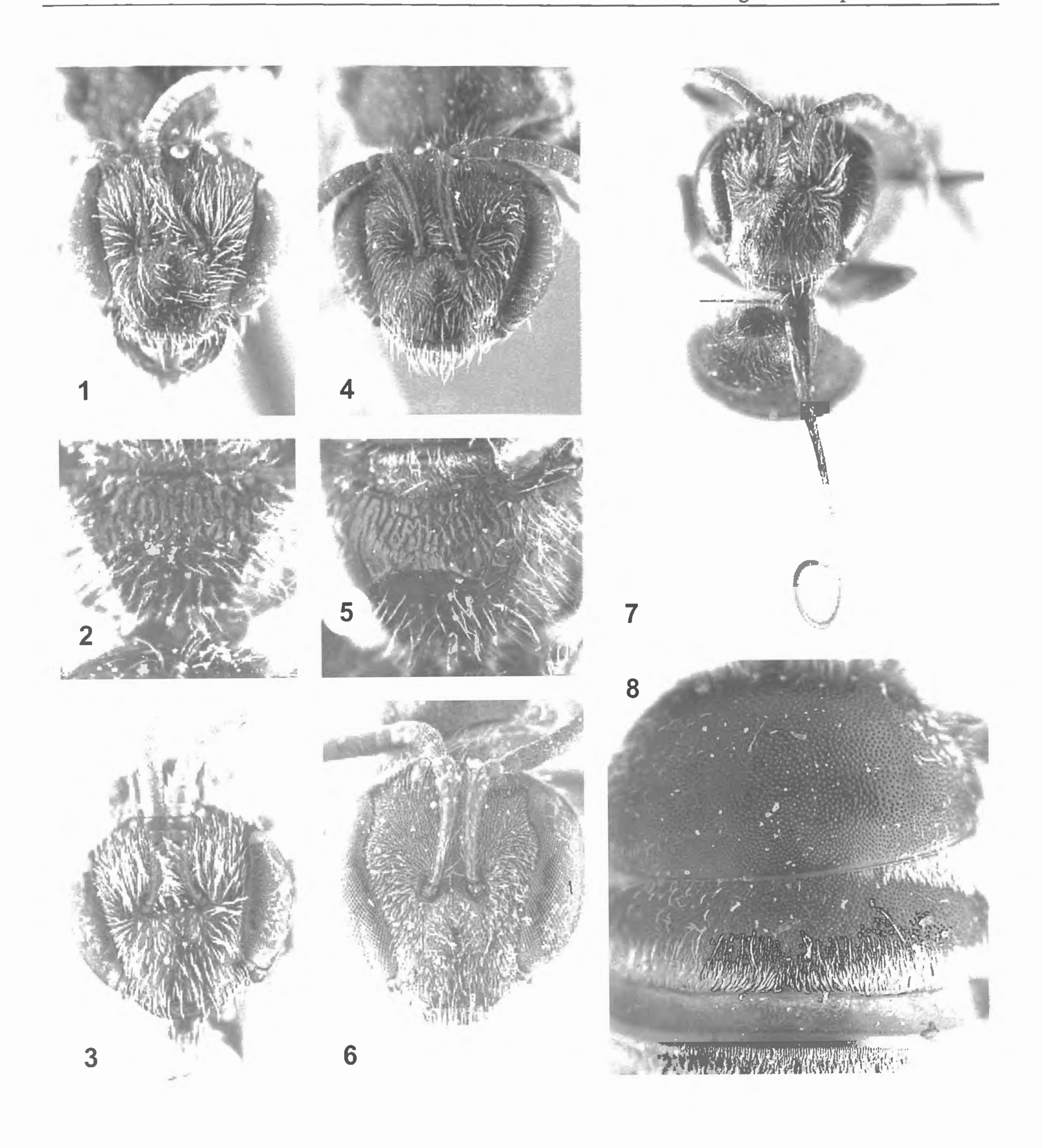



PLANCHE VII

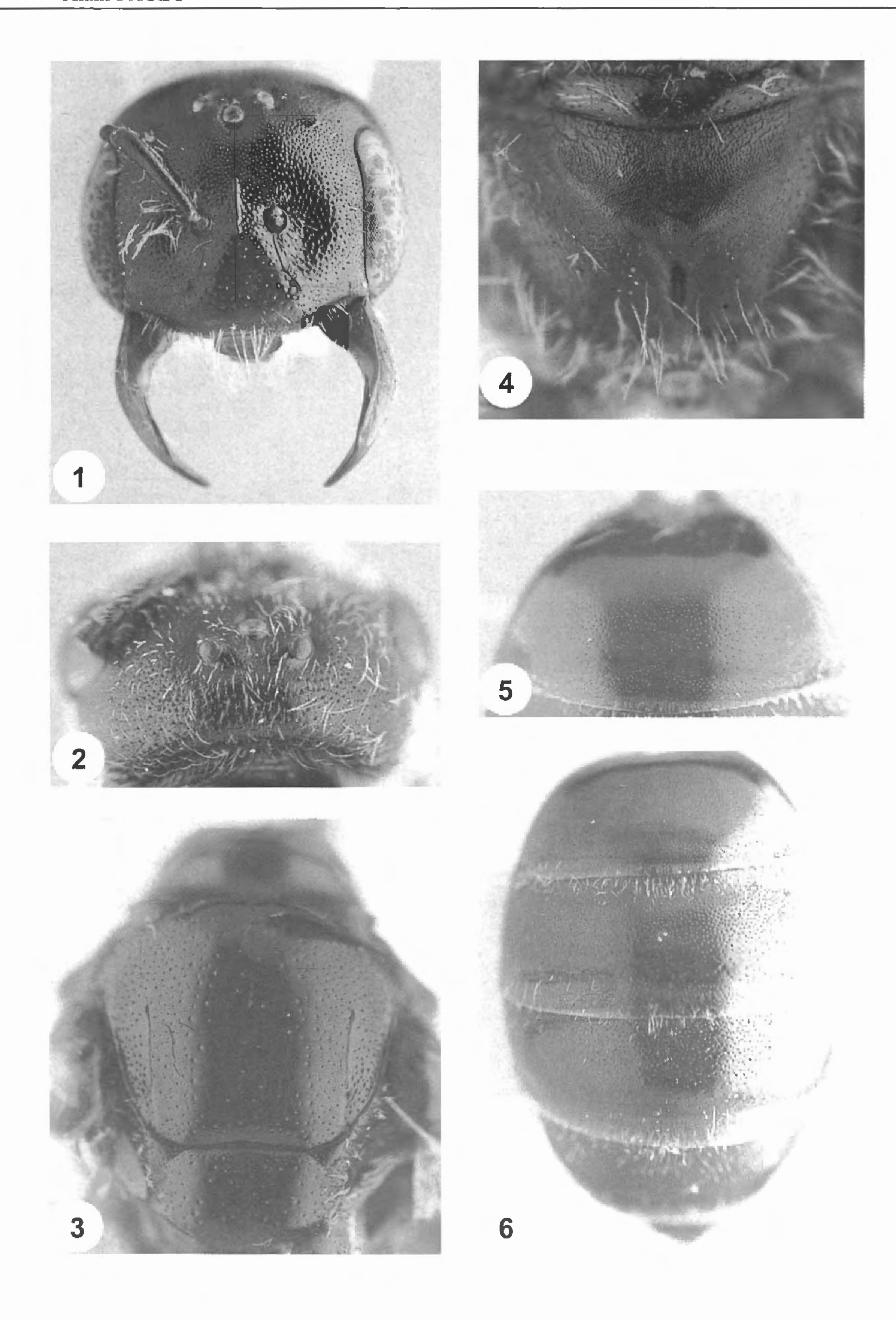



PLANCHE VIII

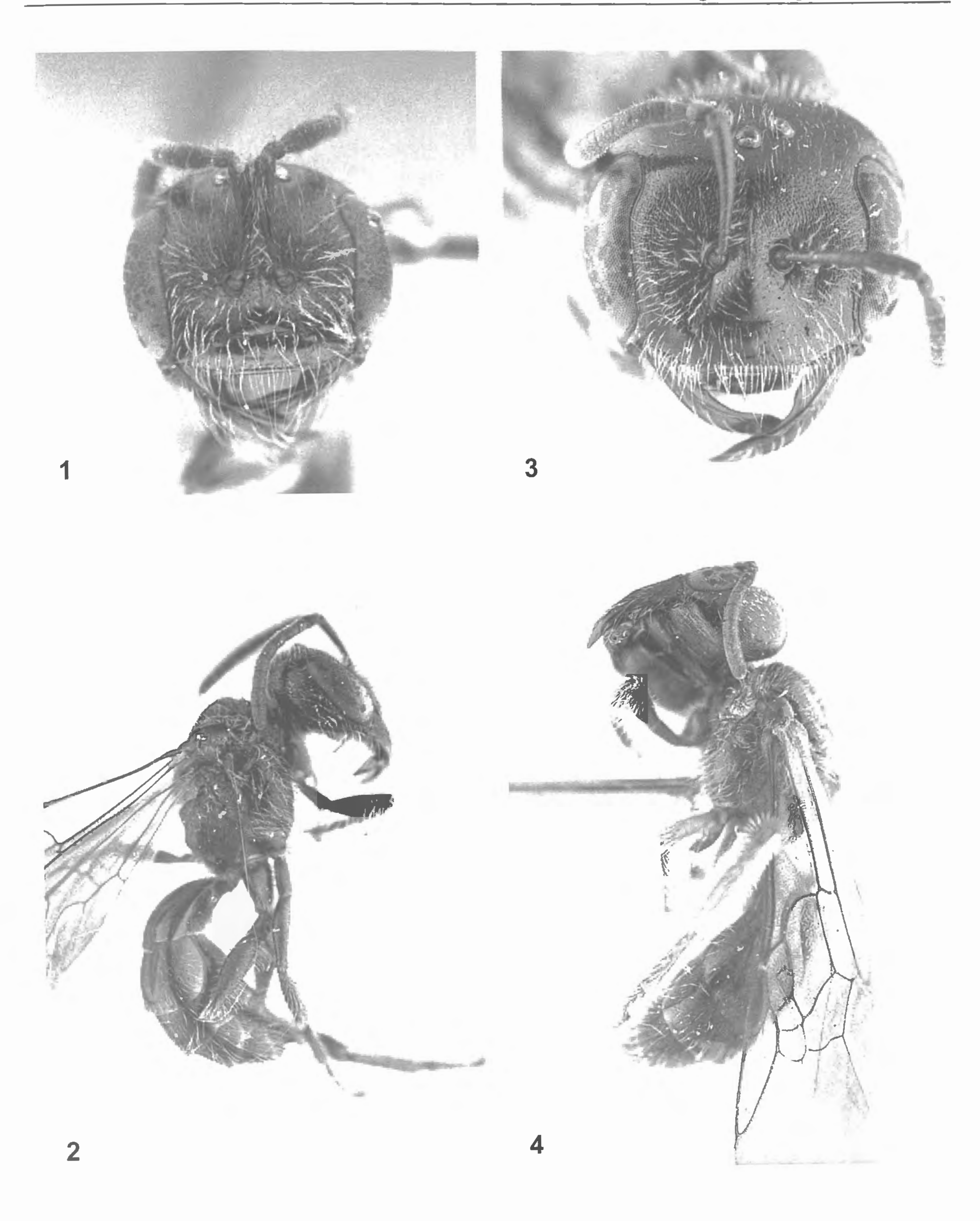


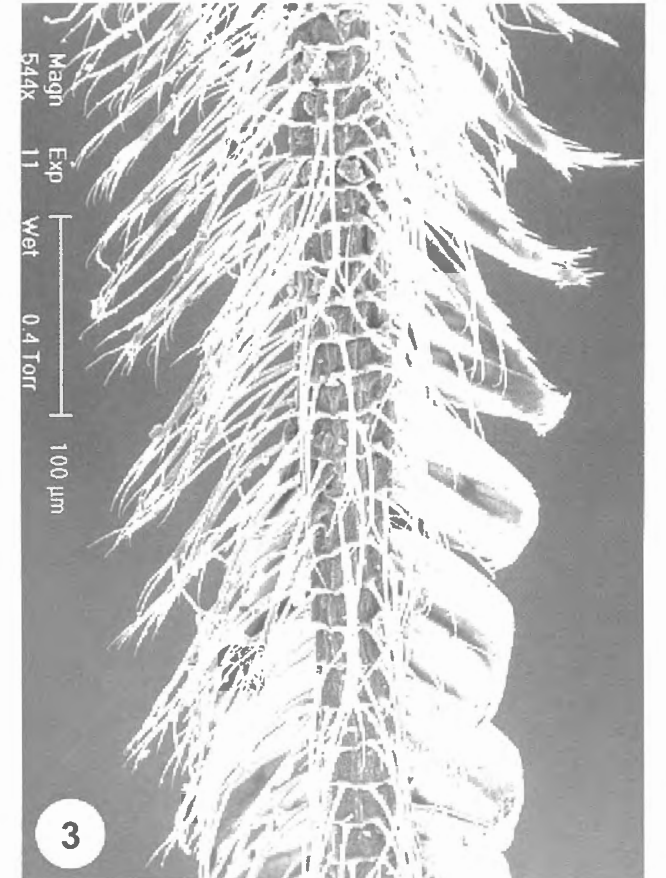

PLANCHE IX



1



2


Magn Exp
544x 11 Wet 0.4 Torr
100 µm
3

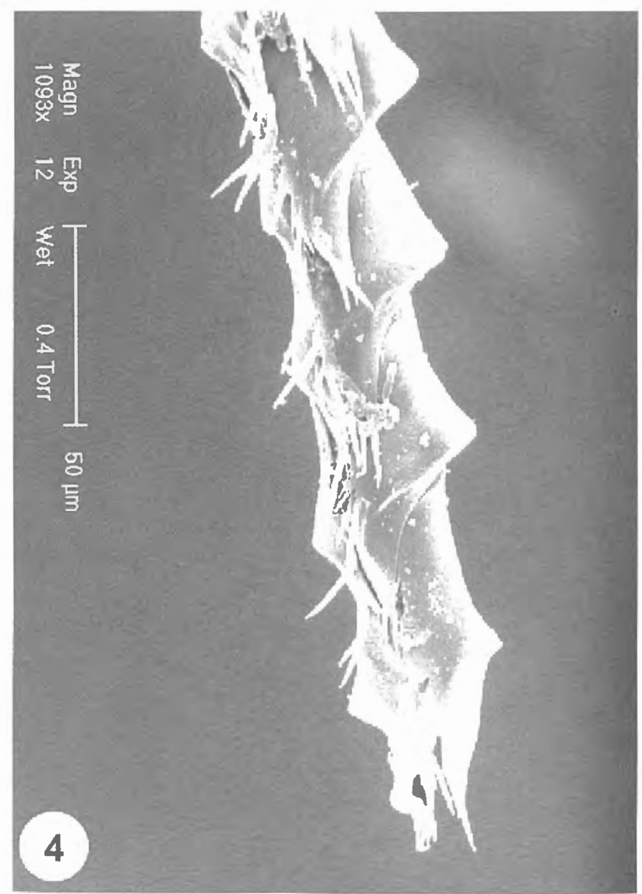

Magn Exp
1093x 12 Wet 0.4 Torr
50 µm
4

Planche X

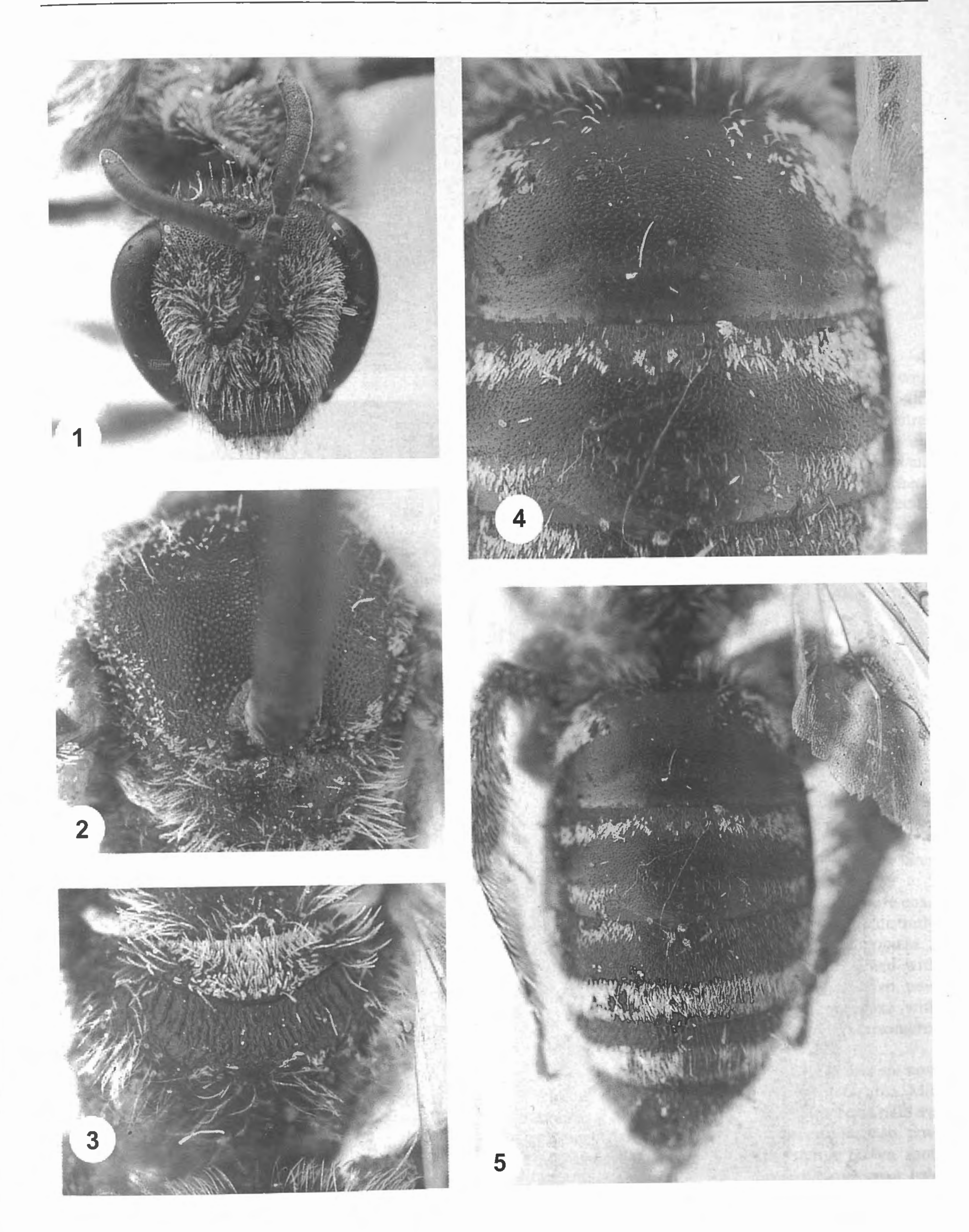



PLANCHE XI

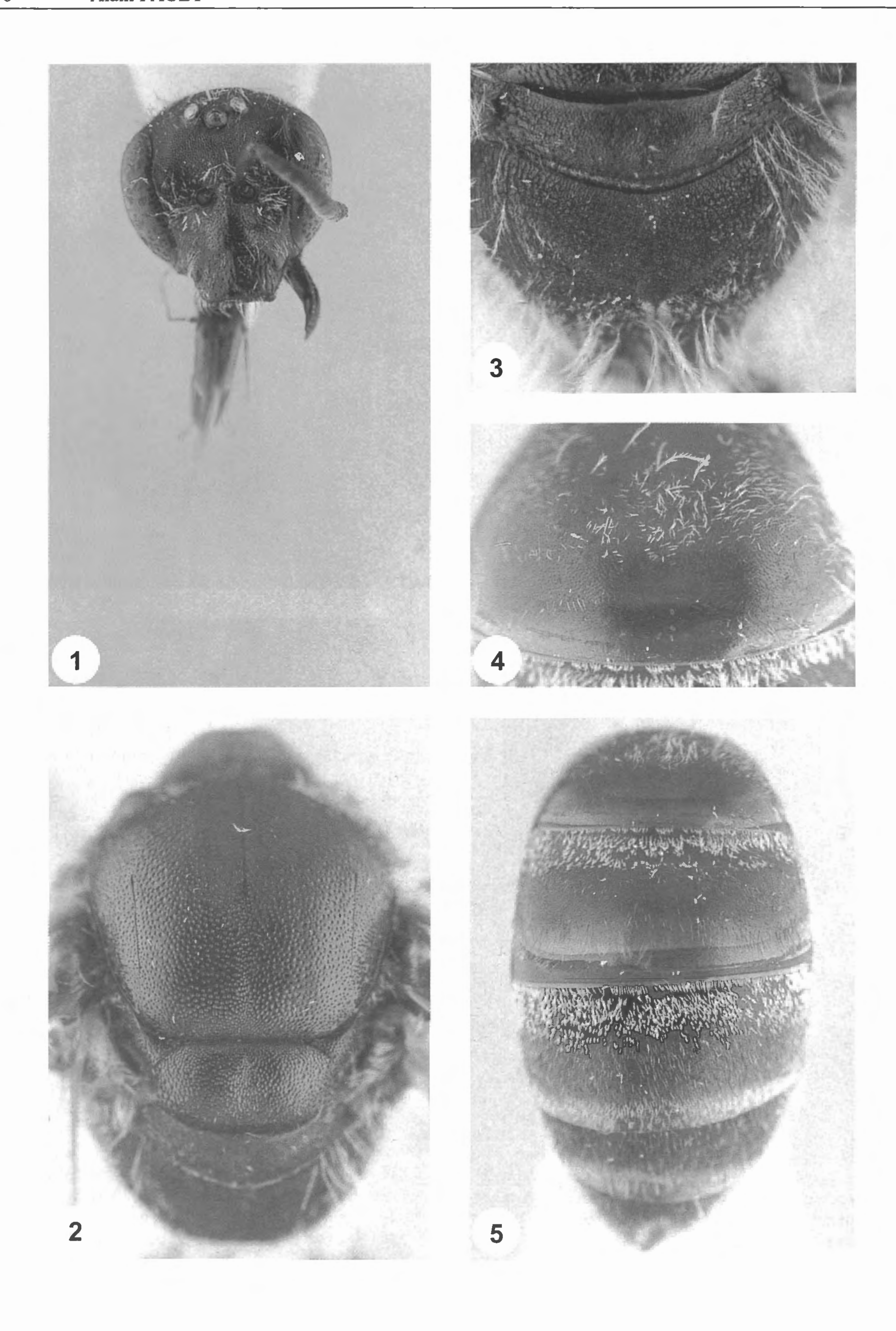


PLANCHE XII